
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**FORMAÇÃO BIOÉTICA PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA JURÍDICA:
UM ESTUDO A PARTIR DO CASO DAS PESQUISAS COM
CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS NO STF**

EDILSON ANTEDOMENICO

Junho – 2018

EDILSON ANTEDOMENICO

**FORMAÇÃO BIOÉTICA PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA JURÍDICA:
UM ESTUDO A PARTIR DO CASO DAS PESQUISAS COM
CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS NO STF**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação do Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Câmpus de Rio Claro, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Marcia Reami Pechula.

Rio Claro
2018

179.4 Antedomenico, Edilson
A627f Formação bioética para profissionais da área jurídica : um estudo a partir do caso das pesquisas com células-tronco embrionárias no STF / Edilson Antedomenico. - Rio Claro, 2018
179 f. : il., figs., tabs.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientadora: Marcia Reami Pechula

1. Bioética. 2. Biodireito. 3. Formação bioética. I. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Rio Claro



CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA TESE: FORMAÇÃO BIOÉTICA PARA PROFISSIONAIS DA ÁREA JURÍDICA: UM ESTUDO A PARTIR DO CASO DAS PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS NO STF.

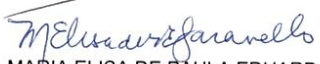
AUTOR: EDILSON ANTEDOMENICO

ORIENTADORA: MARCIA REAMI PECHULA

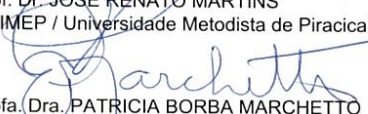
Aprovado como parte das exigências para obtenção do Título de Doutor em EDUCAÇÃO, pela Comissão Examinadora:


Profa. Dra. MARCIA REAMI PECHULA
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP


Prof. Dr. JORGE LUIS MIALHE
Departamento de Educação / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP


Profa. Dra. MARIA ELISA DE PAULA EDUARDO GARAVELLO
Departamento de Economia, Administração e Sociologia / Universidade de São Paulo - SP


Prof. Dr. JOSÉ RENATO MARTINS
UNIMEP / Universidade Metodista de Piracicaba - SP


Profa. Dra. PATRICIA BORBA MARCHETTO
Departamento de Administração Pública / UNESP - Faculdade de Ciências e Letras / Câmpus de Araraquara - SP

Rio Claro, 08 de junho de 2018

*Aos meus admiráveis pais,
Antonio Carlos e Maria Helena,
à minha querida esposa,
Tamires Matos da Silva Antedomenico,
e a nossa já amada e mais que aguardada filha,
Elisa Matos Antedomenico,
promessa divina.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela oportunidade de completar mais esta jornada.

A toda minha família, pelo profundo carinho, amor e respeito.

À Profa. Dra. Marcia Reami Pechula, pela inestimável orientação e parceria, bem como aos integrantes do nosso grupo de estudos, pela prazerosa convivência.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação, pelo ambiente profícuo de aprendizagem.

Aos funcionários da Biblioteca, da Secretaria Acadêmica do Departamento de Educação e da Seção Técnica de Pós-Graduação do IB, pelo suporte e auxílio.

RESUMO

Como preparar profissionais da área jurídica que a cada dia são requisitados a se posicionar sobre questões bioéticas inusitadas? Tendo como pano de fundo o caso das pesquisas com células-tronco embrionárias no STF, a pesquisa aqui proposta voltou-se ao estudo dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética atualmente existentes no Brasil, com o intuito de orientar quem deseja se especializar nessa nova área do conhecimento, que ainda é carente de profissionais capacitados para discutir as questões éticas trazidas pela tecnociência. Pretendemos defender nesta tese que uma formação bioética, nesse sentido, pode ajudar na resolução dos novos dilemas trazidos pelo desenvolvimento acelerado da ciência, contribuindo, assim, para uma compreensão mais plena da realidade. A importância de se estudar o assunto é devido à crescente institucionalização jurídica na área da bioética que, por estar ainda em franco desenvolvimento, está sujeita a toda sorte de interpretações e decisões judiciais, dada a falta de formação bioética específica.

Palavras-chave: Bioética. Biodireito. Formação bioética.

ABSTRACT

How to prepare professionals in the legal area who are asked each day to position themselves on unusual bioethical issues? Against the backdrop of the case of embryonic stem cell research in the STF, the research proposed here has returned to the study of the *Stricto Sensu* Postgraduate Programs in Bioethics currently existing in Brazil, with the intention of guiding those who wish to specialize in this new area of knowledge, which is still lacking in trained professionals to discuss the ethical issues brought about by technoscience. We intend to defend in this thesis that a bioethical formation in this sense can help in solving the new dilemmas brought by the accelerated development of science, thus contributing to a fuller understanding of reality. The importance of studying the issue is due to the growing legal institutionalization in the area of bioethics which, because it is still in full development, is subject to all sorts of interpretations and judicial decisions, given the lack of specific bioethical training.

Keywords: Bioethics. Biolaw. Bioethics formation.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Programas de Pós-Graduação em Bioética no Brasil.....	112
Tabela 2: Objetivos gerais do PPG em Bioética da UnB.....	114
Tabela 3: Objetivos específicos do PPG em Bioética da UnB.....	114
Tabela 4: Linhas de pesquisa do PPG em Bioética da UnB.....	115
Tabela 5: Disciplinas do PPG em Bioética da UnB.....	118
Tabela 6: Corpo docente do PPG em Bioética da UnB.....	118
Tabela 7: Caracterização das potenciais atividades do egresso do PPGBIOS.....	120
Tabela 8: Linhas de pesquisa do PPGBIOS.....	121
Tabela 9: Disciplinas do PPGBIOS.....	123
Tabela 10: Corpo docente do PPGBIOS.....	124
Tabela 11: Objetivos do PPG em Bioética da PUCPR.....	127
Tabela 12: Linhas de pesquisa do PPG em Bioética da PUCPR.....	127
Tabela 13: Disciplinas do PPG em Bioética da PUCPR.....	128
Tabela 14: Corpo docente do PPG em Bioética da PUCPR.....	129
Tabela 15: Objetivos específicos do PPG em Bioética da Univás.....	131
Tabela 16: Perfil do egresso do PPG em Bioética da Univás.....	131
Tabela 17: Linhas de pesquisa do PPG em Bioética da Univás.....	132
Tabela 18: Estrutura curricular do Mestrado em Bioética da Univás.....	132
Tabela 19: Corpo docente do PPG em Bioética da Univás.....	133
Tabela 20: Lista dos trabalhos constituintes do <i>corpus</i> documental.....	135

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Distribuição geográfica dos PPGs em Bioética no território brasileiro.....	112
Figura 2: Área de formação dos docentes do PPG em Bioética da UnB.....	120
Figura 3: Área de formação dos docentes do PPGBIOS.....	126
Figura 4: Área de formação dos docentes do PPG em Bioética da PUCPR.....	130
Figura 5: Área de formação dos docentes do PPG em Bioética da Univás.....	134

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANIS	Instituto de Bioética, Direitos Humanos e Gênero
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CDH	Centro de Direitos Humanos
CEDH	Corte Europeia de Direitos Humanos
CEP	Comitês de Ética em Pesquisa
CF	Constituição Federal
CNBB	Conferência Nacional dos Bispos do Brasil
CNBS	Conselho Nacional de Biossegurança
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CTeh	Células-Tronco embrionárias humanas
CTNBio	Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
CUSC	Centro Universitário São Camilo
DUBDH	Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos
ESC	Embryonic Stem Cells (Células-Tronco Embrionárias)
EUA	Estados Unidos da América
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FIV	Fertilização <i>In Vitro</i>
MEC	Ministério da Educação
MOVITAE	Movimento em Prol da Vida
OAB	Ordem dos Advogados do Brasil
OGM	Organismos Geneticamente Modificados
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNB	Política Nacional de Biossegurança
PPG	Programa de Pós-Graduação
PPGBIOS	Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFPR	Universidade Federal do Paraná

UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UnB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNIVÁS	Universidade do Vale do Sapucaí
USP	Universidade de São Paulo
STF	Supremo Tribunal Federal
SUS	Sistema Único de Saúde
TJSP	Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	14
1 O VALOR DE TER VALORES.....	23
1.1 Valores éticos e morais.....	23
1.2 Ética, moral e direito.....	25
1.3 O retorno da ética ao direito.....	30
1.4 Valores e atividade científica.....	33
2 BIOÉTICA E DIREITO.....	39
2.1 Bioética – breve retomada do contexto histórico-social.....	39
2.2 A bioética e sua interface com o direito: o biodireito.....	45
2.3 A força normativa dos princípios bioéticos.....	50
2.4 Demandas judiciais envolvendo a bioética.....	53
2.5 As pesquisas com células-tronco embrionárias do contexto da Lei de Biossegurança.....	57
2.6 A Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510/08.....	59
3 BIOÉTICA – REAPROXIMANDO A ÉTICA DA CIÊNCIA.....	66
3.1 O controle da atividade científica.....	66
3.2 A ciência é a única forma de conhecimento?.....	70
3.3 A ciência pode tudo?.....	72
3.4 Ciência e formação ética.....	73
3.5 A perspectiva ética escolhida.....	75
3.6 Cautela: a palavra de ordem.....	78
4 PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS	81
4.1 O que são células-tronco embrionárias?.....	81
4.2 Questões em torno do conceito do início da vida humana.....	85
4.3 Bioética do início da vida.....	89
4.4 Quando começa a vida humana?.....	90
4.5 Teorias jurídicas acerca do início da vida humana.....	95
4.6 A polêmica em torno do uso das células-tronco embrionárias.....	96
5 FORMAÇÃO E EDUCAÇÃO EM BIOÉTICA.....	100
5.1 Educação em ciências.....	100
5.2 Tecnologia e biotecnologia: carência do debate bioético.....	101
5.3 Formação bioética.....	105
6 ONDE CONSEGUIR FORMAÇÃO BIOÉTICA?.....	110
6.1 Os Programas de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> em Bioética.....	110
6.2 PPG em Bioética do Centro Universitário São Camilo.....	113
6.3 PPG em Bioética da Universidade de Brasília.....	114
6.4 PPG em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva (PPGBIOS).....	120
6.5 PPG em Bioética da PUCPR.....	126
6.6 PPG em Bioética da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás/MG).....	130

7 ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DOS PPGs EM BIOÉTICA.....	135
7.1 A constituição do <i>corpus</i> documental.....	135
7.2 Teses e dissertações relacionadas à temática “formação bioética”	137
7.3 Teses e dissertações relacionadas à temática “demandas judiciais envolvendo a bioética”	146
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	157
REFERÊNCIAS.....	161

INTRODUÇÃO

De um lado a ética, preocupada com a busca do bem, do justo. De outro a ciência, a quem foi dada a tarefa de buscar a verdade. Bem e verdade: dois valores imiscíveis ou a bem da verdade duas faces de uma mesma moeda?

Se a resposta a essa pergunta for a de que bem e verdade devem caminhar lado a lado, não tem por que separar a ética da ciência, ou seja, não faz sentido pensar em ciência e ética como disciplinas autônomas, isoladas e independentes. Assim, como partes integrantes de um todo complexo, imprescindível se mostra a necessidade de mais estudos para melhor compreender suas interligações.

Desse modo, como restabelecer a ligação entre ética e ciência? Como conciliar a busca do bem (ética) com a busca da verdade (ciência)? Como garantir uma formação que promova a reunião dessas duas áreas do saber? Como preparar profissionais da área jurídica que a cada dia são requisitados a se posicionar sobre questões bioéticas inusitadas, como as pesquisas com células-tronco embrionárias?

As técnicas biotecnológicas que envolvem a manipulação de vida humana, por suas implicações éticas, necessitam de um suporte legal para ser desenvolvidas. Um tema bastante discutido no Brasil e no mundo, atualmente, refere-se ao uso das células-tronco embrionárias em pesquisas científicas. (ARAUJO et al., 2010, p. 42).

Pretendemos defender nesta tese que uma formação bioética, nesse sentido, pode ajudar na resolução dos novos dilemas trazidos pelo desenvolvimento acelerado da ciência, contribuindo, assim, para uma compreensão mais plena da realidade, na medida em que a bioética propõe a integração dessas duas áreas do conhecimento, que por muito tempo ficaram isoladas.

Portanto, para melhor entender o mundo em que vivemos, é premente que se promovam debates e discussões sobre as questões éticas emergentes no campo da tecnociência, e a formação bioética é o caminho para isso, pois fomenta o pensamento crítico e reflexivo, bem como faz despertar no indivíduo a consciência dos valores que direcionam e dão sentido a nossas vidas.

A reflexão ética traz à luz a discussão sobre a liberdade de escolha. A ética interroga sobre a legitimidade de práticas e valores

consagrados pela tradição e pelo costume. Abrange tanto a crítica das relações entre os grupos, dos grupos nas instituições e perante elas, quanto à dimensão das ações pessoais. Trata-se, portanto, de discutir o sentido ético da convivência humana nas suas relações com várias dimensões da vida social: o ambiente, a cultura, a sexualidade e a saúde. (BRASIL, 1997, p. 25).

Assim, quem sabe, estaremos preparados para construir uma sociedade mais humana, em que responsabilidade com o presente seja sinônimo de cuidado com o futuro, ou seja, de preservação da existência das atuais e das próximas gerações.

Uma reflexão cada vez mais aprofundada sobre os limites do rigor científico combinada com os perigos cada vez mais verossímeis da catástrofe ecológica ou da guerra nuclear fazem-nos temer que o século XXI termine antes de começar. (SANTOS, 2010, p. 14).

A importância de se estudar o assunto é devido à crescente institucionalização jurídica na área da bioética que, por estar ainda em franco desenvolvimento, está sujeita a toda sorte de interpretações e decisões judiciais, tendo em vista que os referenciais éticos comumente adotados pelos profissionais do direito, baseados principalmente em códigos de deontologia (deveres) ou de diceologia (direitos), tais como o Código de Ética da Magistratura Nacional e o Código de Ética e Disciplina da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), apesar de possuírem conteúdo ético, “não se podem confundir com a ética, enquanto juízo ou reflexão crítica sobre valores”. (HOSSNE, 2001, p. 117).

No mesmo sentido, comparando-se o atual Código de Ética e Disciplina da OAB (2015) com o anterior (1995), nota-se que houve um retrocesso quanto à formação ética dos advogados. Enquanto que no código anterior (art. 50, II), havia certa preocupação em relação à “organização, promoção e desenvolvimento de cursos, palestras, seminários e discussões a respeito de ética profissional, inclusive junto aos Cursos Jurídicos, visando à formação da consciência dos futuros profissionais para os problemas fundamentais da ética”, no código atual essa preocupação deixou de existir, ficando evidente mais uma vez a predominância da ética profissional sobre a formação moral do advogado, tal como se depreende da leitura do art. 70, V: “Compete aos Tribunais de Ética e Disciplina: V – organizar, promover e ministrar cursos, palestras, seminários e outros eventos da mesma natureza acerca da ética profissional do advogado ou estabelecer parcerias com as Escolas de Advocacia, com o mesmo objetivo”.

A preocupação com a ética profissional do operador do direito parece ficar sempre em primeiro plano, o que prejudica a formação humanística pautada em valores éticos, sobretudo quando estamos a falar em bioética, um tema pouco ou quase nada abordado durante a graduação, bem como em cursos de formação/capacitação da área jurídica.

No que diz respeito ao *conteúdo* do curso de formação inicial é necessário asseverar que deve ser dada ênfase para a *ética profissional*, definindo, desde o início, quais os paradigmas morais a serem seguidos pelos novos juízes, com o objetivo de se construir uma magistratura proba e comprometida com a sociedade. Assim, a primeira disciplina ministrada não pode ser outra senão a *Deontologia Jurídica*, baseada nos Códigos de Ética da Magistratura nacional e, também, no Código Ibero-Americano de Ética Judicial, onde serão apresentadas as virtudes judiciais (qualidades básicas do magistrado) e o seu perfil ético. (BASTOS, 2012, p. 226).

Consultando-se rapidamente a estrutura curricular dos cursos de graduação em Direito das universidades estaduais paulistas (USP/SP, USP/Ribeirão Preto e Unesp/Franca), fica fácil de comprovarmos que nenhuma delas possui em seu currículo obrigatório disciplinas específicas para o ensino de bioética ou de biodireito, as quais são ofertadas somente na modalidade “disciplina optativa”, restando clara a pouca importância dada à formação bioética de seus alunos.

O fato é que a bioética e o biodireito ainda não ocuparam assentos definitivos nas faculdades de Direito, sendo seu ensino feito de modo setorial e compartimentado (NAVES, 2002).

Se o ensino da bioética para o nível educacional superior é sobretudo praticado nas faculdades de Medicina e Farmácia, parece também indispensável desenvolvê-lo nas faculdades de Biologia, assim como em outras instituições formadoras de profissionais de saúde. Além da esfera da medicina e da pesquisa seria desejável impulsionar ações de formação para esclarecer os responsáveis atuais e futuros sobre as implicações éticas de suas decisões em matéria biomédica nas faculdades de Direito, de Economia e de Ciências Humanas. (LENOIR, 1996, p. 69).

A perspectiva ética proposta neste trabalho para balizar a atividade científica é a da ética da responsabilidade, de Hans Jonas, bem como a do *ethos* que se responsabiliza, de Leonardo Boff.

Questões bioéticas têm sido cada vez mais levadas a discussão perante à Corte Europeia de Direitos Humanos, levando o Tribunal a editar, em 2012, um manual sobre os principais casos julgados (“Research report: Bioethics and the case-law of the Court”), bem como a reeditá-lo em 2016, tamanho o aumento de casos levados a juízo. O mesmo ocorrendo também perante o Supremo Tribunal Federal brasileiro (STF), conforme demonstram o caso da interrupção da gravidez em fetos com anencefalia e o caso das pesquisas com células-tronco embrionárias, sendo este o pano de fundo da presente tese.

O neologismo bioética demarcou um espaço, e o símbolo de uma reflexão ética e filosófica sobre questões relacionadas à vida humana atualmente atinge um matiz tecnológico, isto é, o diálogo com a técnica. A consequência é que os juízes do STF estão enfrentando questões que não são de cunho científico ou religioso, mas filosófico. Temas como a (in)constitucionalidade das pesquisas com células-troncos embrionárias e a possibilidade de autorizar-se judicialmente aborto em fetos anencéfalos devem ser fundamentados, pois atingem questões de fundos eminentemente conceituais. Nessas questões, estão em pauta muito mais do que o dilema a respeito de quando começa a vida, mas quanto ao que se deve entender por vida e o que deve ser respeitado como vida, ou seja, a discussão é eminentemente filosófica e recai sobre os fundamentos dos conceitos. Por meio da Filosofia, é possível apurar e questionar os sentidos que a legislação e a jurisprudencialização estão imprimindo à vida, aos direitos humanos e à dignidade em uma realidade de avanço da ciência e da técnica. (SILVEIRA, 2009, p. 249).

Um jurista, portanto, para decidir, para tomar decisões acerca de dilemas bioéticos, precisa de formação específica. Estão nossos bacharéis em direito preparados para esse novo tipo de demanda? Essa formação implicaria no quê? No ensino da bioética como tema transversal? Na participação dos profissionais em grupos de pesquisas? Em cursos de atualização e/ou especialização?

Apesar de considerarmos que a educação bioética seja necessária a toda sociedade, um enfoque especial será dado neste trabalho para a formação dos profissionais da área jurídica, dado o profundo vínculo existente entre o direito e a bioética.

Direito e bioética: dois saberes que promovem a formação de indivíduos capazes de refletir e construir uma sociedade que caminha sem se deter rumo à justiça social, uma sociedade que promova a todos o viver da dignidade humana. (VIEIRA, 2010, p. 76).

Para tanto, será feita uma análise dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética atualmente existentes no Brasil, o que parece ser útil não somente para a formação pós-acadêmica, mas também para a educação continuada e para programas educacionais dirigidos a membros de comitês de ética em pesquisa.

Por ser a Bioética um campo de discussão no qual muitos saberes e conflitos éticos estão envolvidos, considera-se que a atuação em Comitês de Ética Institucionais é indispensável à aquisição de experiência profissional. Como é de conhecimento de todos os profissionais que atuam nesse novo campo do saber, além do conhecimento de filosofia moral e cultura humanística, a vivência e a experiência prática são atributos essenciais ao perfil pessoal e profissional daqueles que se dedicam à Bioética. (FIGUEIREDO, 2011, p. 167).

Mas onde buscar formação bioética? Para responder essa pergunta será feito um estudo de cinco programas de pós-graduação *stricto sensu*, escolhidos por serem os únicos cadastrados na Plataforma Sucupira/Capes relacionados à área de bioética no Brasil, a saber: 1) Programa de Pós-Graduação em Bioética do Centro Universitário São Camilo; 2) Programa de Pós-Graduação em Bioética da Universidade de Brasília; 3) Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva por associação entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Fundação Oswaldo Cruz, a Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense; 4) Programa de Pós-Graduação em Bioética da Pontifícia Universidade Católica do Paraná; e 5) Programa de Pós-Graduação em Bioética da Universidade do Vale do Sapucaí/MG.

Assim, pretendemos identificar o perfil de cada curso, através de consulta aos sítios eletrônicos dos programas e de seus regulamentos, bem como de suas respectivas teses/dissertações, com o objetivo de orientar a formação bioética dos profissionais da área jurídica.

Hoje, o que se nota é que a formação bioética é ainda incipiente e se limita, na maioria das vezes, à presença de disciplinas isoladas de ética/bioética em cursos de graduação e pós-graduação, conforme estudo efetuado por Aires et al. (2006, p. 285), na área da Odontologia.

Dos 87 programas, 48 apresentaram disciplina de Ética/Bioética. Trinta e oito por cento dos programas com conceitos 5, 6 e 7 da CAPES mantêm disciplinas de Bioética, enquanto 62% dos programas com conceitos 3 e 4 apresentaram conteúdos de Bioética. Desta forma, os resultados deste estudo representam um alerta para os educadores envolvidos em ensino da pesquisa odontológica. Estes resultados também mostraram que a instrução em bioética ainda é incipiente nos programas de pós-graduação em Odontologia no Brasil, ainda que a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde tenha sido publicada há dez anos. Por este motivo, seria necessário assegurar uma pedagogia ética na formação do jovem pesquisador.

Mas como formar em bioética? Ensinar bioética ou educar em bioética? A nossa preocupação aqui não é a de criar mais uma disciplina no já tão sobrecarregado currículo acadêmico. Também não é pensar tão somente na transmissão de conhecimentos em bioética. É, acima de tudo, capacitar e formar pessoas, ampliar horizontes, ofertar possibilidades para reflexão e deliberação sobre os avanços da tecnociência, como bem defendido por Hossne (2006a, p. 148): “Em bioética é preciso educar-se”. A ética é um componente essencial da educação. E educar é essencialmente formar.

A ciência moderna, fruto do positivismo filosófico, manteve durante muito tempo a intenção de ser uma atividade objetiva, neutra e para o progresso da humanidade.

O positivismo filosófico foi fruto de uma idealização do conhecimento científico, uma crença romântica e onipotente de que os múltiplos domínios da indagação e da atividade intelectual pudessem ser regidos por leis naturais, invariáveis, independentes da vontade e da ação humana. O homem chegara à sua maioridade racional e tudo passara a ser ciência: o único conhecimento válido, a única moral, até mesmo a única religião. O universo, conforme divulgado por Galileu, teria uma linguagem matemática, integrando-se a um sistema de leis a serem descobertas, e os métodos válidos nas ciências da natureza deviam ser estendidos às ciências sociais. (BARROSO, 2001, p. 28).

Dentro das humanidades, ainda de acordo com Barroso (2001), quem mais recebeu a influência do positivismo filosófico foi o Direito, que elaborou uma teoria própria, o positivismo jurídico. Se de um lado o positivismo filosófico criou um abismo entre a ciência e a ética, por outro lado o positivismo jurídico apartou a ética do direito, tudo isso para ganhar o status de “ciência jurídica”.

O positivismo jurídico foi a importação do positivismo filosófico para o mundo do Direito, na pretensão de criar-se uma *ciência* jurídica, com características análogas às ciências exatas e naturais. A busca de objetividade científica, com ênfase na realidade observável e não na especulação filosófica, apartou o Direito da moral e dos valores transcendentais. Direito é norma, ato emanado do Estado com caráter imperativo e força coativa. A ciência do Direito, como todas as demais, deve fundar-se em juízos *de fato*, que visam ao conhecimento da realidade, e não em juízos *de valor*, que representam uma tomada de posição diante da realidade. (BARROSO, 2001, p. 29).

Nessa busca imparcial da verdade, a ciência acabou se transformando na forma preponderante de conhecimento, e deixamos de lado velhas legitimações sociais, a exemplo da filosofia (ética), e passamos a viver em uma grave crise mundial de valores, notadamente nos séculos XX e XXI, quando se começou a perceber que, ao lado das benesses da ciência, havia também um grande risco de subjugação do ser humano.

O desenvolvimento desenfreado da modernidade cedeu espaço à insegurança, a certeza do progresso deu margem a dúvidas, e o medo do desconhecido tolheu a nossa capacidade de sonhar. Assim, Edgar Morin (2000, p. 79) chama a atenção para o fato de que “os séculos precedentes sempre acreditaram em um futuro, fosse ele repetitivo ou progressivo. O século XX descobriu a perda do futuro, ou seja, a sua imprevisibilidade”.

Para combater essa problemática, no início da década de 1970, surgiu nos Estados Unidos da América (EUA) uma nova área do conhecimento, a bioética, que visava trazer para perto da ciência o mundo dos valores. Desde então, a bioética vem se preocupando com os efeitos da atividade científica sobre os seres vivos e o meio ambiente, sobressaindo daí questões como aborto, eutanásia, pesquisas com células-tronco embrionárias, reprodução assistida, eugenia, transgenia e poluição ambiental.

A bioética, portanto, trouxe a possibilidade de romper os limites entre a ciência e a ética, reaproximando essas duas áreas do saber.

A época fecunda da não-pertinência dos julgamentos de valor sobre a atividade científica terminou. Disse fecunda porque houve uma fecundidade no fato de a ciência criar, no século 17, uma autonomia diante da religião, do Estado e das consequências morais que o próprio conhecimento provoca. A ciência precisava emancipar seu

imperativo ético próprio e único, "conhecer por conhecer", quaisquer que fossem as conseqüências. (MORIN, 2005, p. 126).

Ocorre que em alguns setores a bioética é vista como uma área do conhecimento já bastante consolidada, porém, no campo educacional ela ainda é pouco conhecida e estudada. Durante nossa pesquisa de mestrado, pudemos diagnosticar que entre os fatores que mais afetam a evolução da bioética e de seu desdobramento com o campo jurídico (o biodireito), destacam-se: o distanciamento da ética e do direito; e a falta de uma educação voltada à bioética.

Constata-se uma intermediação entre a ética e o direito na regulação do agir científico. A ética ocupa-se daquilo que diz respeito à fundamentação moral, cuidando o direito do aspecto da legalidade. Essa unidade nutre uma ordem jurídica que se baseia na dignidade humana para justificar os valores protegidos constitucionalmente. Ao se valer da ética, o direito não a torna secundária, mas, ao contrário, torna-a evidente na realidade. (CAMPOS JUNIOR, 2012, p. 223).

Assim, a formação bioética de profissionais da área jurídica parece ser importante para a resolução desses problemas, pois ela possibilita a reaproximação da ética com o direito, bem como aponta caminhos para uma educação bioética.

A formação bioética, portanto, constitui hoje vetor insubstituível para o enfrentamento dos novos valores impostos pela tecnociência, pois não é com a “solução de problemas técnicos que se determinará o nosso futuro, mas sim os problemas éticos, já que nossa sociedade degrada a pessoa humana e sacraliza as coisas”. (BARCHIFONTAINE, 2006, p. 214).

Desse modo, esperamos que uma formação bioética possa trazer uma nova dimensão ética e cultural da educação humana, já que a bioética nos permite fazer uma reflexão atualizada dos novos valores com que a humanidade se depara (ZANCANARO, 2006).

De cunho teórico e de natureza qualitativa, a presente pesquisa consistirá na análise de documentos relacionados aos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* acima referidos, tais como normas e diretrizes, propostas, estruturas curriculares, teses e dissertações, os quais serão acessados por meio dos respectivos sítios eletrônicos. Como instrumento para a análise documental será adotada a “análise de conteúdo”, tal como proposta por Bardin (2009).

Nessa perspectiva, o primeiro capítulo, intitulado “O valor de ter valores”, busca demonstrar a importância dos valores na vida em sociedade, chamando a atenção para a necessidade de a ética caminhar lado a lado com o direito e com a ciência.

Já o segundo capítulo, intitulado “Bioética e direito”, consistiu em revisão bibliográfica dos aspectos teóricos e epistemológicos da bioética e do biodireito, para compreensão das novas demandas judiciais que envolvem questões bioéticas.

O terceiro capítulo (“Bioética: reaproximando a ética da ciência”) remete ao problema de como a bioética pode enfrentar o mito da neutralidade da ciência, implantado pelo positivismo, já que “ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra”. (FREIRE, 1996, p. 30).

O quarto capítulo (“Pesquisas com células-tronco embrionárias”) traz um panorama das questões éticas envolvidas nesse tipo de pesquisa e aponta para a necessidade de uma “formação bioética” em relação aos dilemas éticos trazidos pela tecnociência, tal como discutida no quinto capítulo.

No sexto capítulo, intitulado “Onde conseguir formação bioética”, é feito um mapeamento dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética atualmente existentes no Brasil.

Por fim, no sétimo capítulo, intitulado “Análise da produção acadêmica dos PPGs em Bioética”, estabelecemos relações, a partir das categorias de análise “formação bioética” e “demandas judiciais envolvendo a bioética”, entre o *corpus* documental e o referencial teórico adotado.

CAPÍTULO 1: O VALOR DE TER VALORES

1.1 Valores éticos e morais

O que deve orientar nossas vidas? Talvez essa seja a pergunta mais repetida ao longo da história. De todas as possíveis respostas, a ética parece ser a mais comumente encontrada.

Dentre todas as preocupações que motivaram a reflexão desde os primórdios da cultura ocidental, é bem possível que a Ética tenha sido a primeira. Por tudo o que se conhece da civilização grega em seus períodos mais arcaicos, sabe-se que as elaborações místicas, as religiões, a poesia, a tragédia, a organização da vida política e outras manifestações do pensamento ocupavam-se intensamente com o significado ético da vida humana. Quando nos voltamos para as primeiras tentativas de ordenação do pensamento em função da explicação do mundo e do lugar que o homem nele ocupa, notamos imediatamente a mescla dos objetivos de compreensão do cosmos, como ordem física, com a preocupação em atingir os princípios de caráter ético que fundamentam e governam a organização do universo. Tanto é assim que não se pode separar com exatidão o conhecimento físico da reflexão acerca dos valores intrinsecamente ligados à dinâmica do mundo natural. (SILVA, 1993, p. 7).

Para que o convívio social seja possível e harmonioso é preciso que as pessoas reflitam constantemente sobre a sua postura em relação a seus pares, devendo por isso ter sempre em mente a seguinte pergunta: como devemos agir perante ou outros? Essa é a questão central da ética e da moral (BRASIL, 1998).

Esses dois termos, ética e moral, têm significados muito próximos, motivo da enorme confusão gerada entre eles, mas, em geral, referem-se a conjuntos de princípios e padrões de conduta que regulam a vida em sociedade. A ética, portanto, é a parte da filosofia que estuda a moral, que reflete sobre a moralidade humana (BRASIL, 2007).

A ética vem a ser o conjunto de princípios que ilumina, na prática, a conduta moral de um indivíduo. Ela é, de acordo com Bittar (2011), como uma balança, na qual devem ser pesadas as diferenças de comportamentos, de condutas, de pontos de vista, para medir-lhes a utilidade, a finalidade e as consequências.

Pelo fato de a distinção entre os termos moral e ética ser muito tênue, Aranha (1996) adverte que eles, embora sejam diferentes, são com frequência usados como

sinônimos. A etimologia dos termos é semelhante: moral vem do latim “mos”, “moris”, que significa maneira de se comportar regulada pelo uso, daí costume, e de “moralis”, “morale”, o que é relativo aos costumes. Ética vem do grego “ethos”, que tem o mesmo significado de “costumes”.

Em geral, na visão de Pessalacia (2009), a ética relaciona-se à reflexão sobre as questões fundamentais do agir humano (sentido da vida, natureza do bem e do mal, valor da consciência moral etc.), enquanto que a moral é designada como a aplicação, ao concreto, à ação.

A ética, portanto, é a teoria e a moral é a prática, ou seja, são os princípios éticos que orientarão o comportamento moral que deveremos tomar em uma dada situação fática, em um caso concreto.

A ética é um conjunto de princípios e valores que guiam e orientam as relações humanas. Constitui uma reflexão teórica e generalizada sobre a ação humana, tendo como função explicar a realidade. Ela busca definir, por exemplo, o que é o bem, por que o homem deve praticá-lo ao invés de fazer o mal, o sentido da felicidade, assim por diante. Já a moral, nesse contexto seria o princípio particular que rege o comportamento humano, estando ligada a situações concretas. Os valores morais nascem da prática comportamental e tendem a estimular a ação das pessoas na sociedade. (CAMILO, 2007, p. 30-31).

Cortina e Martínez (2005) nos ensinam que tanto a moral quanto a ética pretendem orientar o homem em suas ações, mas há uma sutil diferença: enquanto a moral pergunta “o que devemos fazer?”, a ética pergunta “por que devemos fazer?”. Dessa forma, temos que a ética preocupa-se com as justificativas razoáveis das condutas morais, ou seja, de nossas tomadas de posição diante da realidade. Ela explica por que é certo e por que é errado agir em determinado caso concreto.

Chauí (1997) destaca ainda que a moral corresponde ao conjunto de valores instituídos por uma cultura e sociedade e válidos para todos os seus membros, sendo que esses valores referem-se à condução correta das ações, ao que é o bem e o mal, ao que é aceito e o que não é aceito (permitido). Nesse sentido, a ética corresponde à reflexão crítica sobre os valores morais (GOMES; MOURA; AMORIN, 2006).

Assim, a importância de estudarmos a ética reside no fato de que a existência de um código moral não garante a co-existência de uma ética, ou seja, de uma reflexão sobre os significados morais (PUPLAKSIS, 2011).

Como vimos, a origem das palavras ética e moral sempre esteve ligada à ideia de costume, sendo essa, possivelmente, o motivo da confusão existente entre os termos.

Ainda que etimologicamente ética e moral retirem seu sentido de costume (*ethos*, em grego, e *mos*, em latim) e este, por sua vez, do *habitat*, da moradia habitual, estrutura modal dos seres vivos de habitar o mundo, o conceito quer designar, no categorial filosófico, uma qualidade do sujeito humano como ser sensível aos valores, com um agir cuja configuração se deixe marcar por esses valores a que sua consciência subjetiva está sempre se referindo. Sensibilidade axiológica que, do ponto de vista de sua experiência pelo sujeito, é análoga à sensibilidade epistêmica da razão. Característica específica dos seres humanos, ela precisa ser cultivada e sustentada, pois, tanto quanto o conhecimento, essa experiência não é fruto da ação exclusiva das forças vitais e instintivas do ser vivo. (SEVERINO, 2006, p. 623).

E a educação é o caminho para a construção de valores, pois acreditamos que a ética pode ser adquirida ou ensinada, e não que ela dependa apenas de virtudes inerentes à natureza humana.

A ética foi uma das questões centrais de filósofos da antiguidade, de forma mais explícita pelo menos desde Sócrates, seguido por Platão, e, deste, por Aristóteles, em seu livro *Ética a Nicômaco* (CRUZ; GUERRA FILHO, 2000). Assim, de acordo com a ética aristotélica, marcada por um forte senso teleológico, toda ação humana tende a um fim último, a felicidade – bem supremo procurado por todos nós (SILVA, 1998).

Desse modo, o que pode existir de mais valioso na vida, quer dos indivíduos, quer das sociedades, senão alcançar a plena felicidade? É essa a preocupação da ética (COMPARATO, 2006). Conforme leciona Castro Filho (2001), a ética nos permite uma visão total do homem como um ser social e histórico, criador e transformador, estando relacionada a diversos conceitos, tais como liberdade, necessidade, valor, consciência, responsabilidade e direito.

1.2 Ética, moral e direito

De acordo com Miguel Reale (2002a), estamos aqui diante de um dos problemas mais difíceis e dos mais fascinantes da filosofia jurídica, o da diferença entre a ética, a moral e o direito.

O direito não deve prescindir da ética e da moral, pois delas dependem a coesão e a sobrevivência da sociedade, já que o nosso cotidiano é repleto de momentos em que temos que fazer uma escolha e, para não causarmos nosso próprio sofrimento (não exclusivamente subjetivo, mas em relação à humanidade), precisamos buscar referenciais que justifiquem tal escolha (CORTINA, 2003).

Nesse sentido, Lima Vaz (2002, p. 242) destaca que a resposta para a crise das sociedades políticas contemporâneas está na questão mais decisiva que lhes é lançada, a da significação ética do ato político ou a da relação entre ética e direito, enfatizando que a resposta a ser encontrada irá depender o destino das sociedades justas, que é o sentido original do termo sociedade política; caso contrário, essas sociedades sofrerão a influência de imensos sistemas mecânicos, que eliminarão a liberdade e regularão – “apenas só modelos sempre mais eficazes e racionais do arbítrio dos indivíduos, já então despojados de sua razão de ser como humanos ou como portadores do *ethos*”.

O debate acerca da relação entre ética e direito é uma das mais antigas preocupações da filosofia prática. Pelo menos desde Platão e Aristóteles tem havido esforços da filosofia ocidental para abordar essa questão complexa, a qual tem sido objeto de estudo de vários filósofos contemporâneos do direito, a exemplo de Dworkin, Kaufmann e Miguel Reale, e com o advento da bioética, essa questão voltou à tona (BILLER-ADORNO, 2008).

É, pois, na complexidade das relações pós-modernas, advindas das interferências recíprocas entre direito, ética e moral, que se situa a problemática ética trazida pelo progresso técnico-científico (BARRETTO; SUBTIL, 2010).

Reale (2002a) evidencia que a ética, quando apreciada em função da intencionalidade do agente, do valor da subjetividade do autor da ação, visando à plenitude de sua individualidade, assume o nome de moral; já quando apreciada em função das relações intersubjetivas, do valor da coletividade em que o indivíduo atua, a ética assume duas denominações distintas: a da moral social (costumes e convenções sociais), e a do direito.

Todos os homens procuram alcançar o que lhes parece ser o “bem” ou a felicidade. O fim que se indica com a palavra “bem” corresponde a várias formas de conduta que compõem, em conjunto, o domínio da Ética. Esta, enquanto ordenação teórico-prática dos comportamentos em geral, na medida e enquanto se destinam à realização de um bem, pode ser vista sob dois prismas

fundamentais: a) O valor da subjetividade do autor da ação; b) O valor da coletividade em que o indivíduo atua. No primeiro caso, o ato é apreciado em função da intencionalidade do agente, o qual visa, antes de mais nada, à plenitude de sua subjetividade, para que esta se realize como individualidade autônoma, isto é, como pessoa. A Ética, vista sob esse ângulo, que se verticaliza na consciência individual, toma o nome de Moral, que desse modo, pode ser considerada a ética da subjetividade, ou do bem da pessoa. Quando, ao contrário, a ação ou conduta é analisada em função de suas relações intersubjetivas, implicando a existência de um bem social, que supera o valor de bem de cada um, numa trama de valorações objetivas, a Ética assume duas expressões distintas: a da Moral Social (Costumes e Convenções Sociais); e a do Direito. (REALE, 2002a, p. 39).

Assim, relata Vázquez (2002) que, de todas as formas de comportamento humano, o jurídico ou legal (direito) é o que mais intimamente se relaciona com a moral, porque os dois estão sujeitos a normas que regulam as relações do homem. Destaca o autor espanhol que a moral e o direito possuem elementos comuns e mostram, por sua vez, diferenças essenciais, mas essas relações, que ao mesmo tempo possuem um caráter histórico, baseiam-se na natureza do direito como comportamento humano sancionado pelo Estado e na natureza da moral como conduta valorativa de cunho subjetivo e voluntário.

Desse modo, a moral distingue-se do direito pelo fato de que suas normas não têm como as normas jurídicas o caráter coercitivo. O direito só pode ser distinguido essencialmente da moral quando (...) se concebe como uma ordem de coação, isto é, como uma ordem normativa que procura obter uma determinada conduta humana ligando à conduta oposta um ato de coerção socialmente organizado, enquanto a moral é uma ordem social que não estatui quaisquer sanções desse tipo, visto que as suas sanções apenas consistem na aprovação da conduta conforme às normas e na desaprovação da conduta contrária às normas, nela não entrando sequer em consideração o emprego da força física. (KELSEN, 1999, p. 44).

Assim, podemos dizer que a moral é o mundo da conduta espontânea, do comportamento que encontra em si próprio a sua razão de existir. O direito é a ordenação bilateral atributiva das relações sociais, na medida do bem comum. Existe entre o direito e a moral, portanto, uma diferença básica que podemos indicar com esta expressão: a moral é incoercível e o direito é coercível. Logo, o que distingue o direito da moral é a coercibilidade, inequívoca relação existente entre direito e força (REALE, 2002a).

Tradicionalmente, de acordo com o filósofo do direito Chaïm Perelman, os estudos consagrados às relações entre o direito e a moral insistem, dentro de um espírito kantiano, naquilo que os distingue:

O direito rege o comportamento exterior, a moral enfatiza a intenção, o direito estabelece uma correlação entre os direitos e as obrigações, a moral prescreve deveres que não dão origem a direitos subjetivos, o direito estabelece obrigações sancionadas pelo poder, a moral escapa às sanções organizadas. (PERELMAN, 2005, p. 298-299).

Assim, na visão do autor polonês (PERELMAN, 2005, p. 299),

Os juristas, descontentes, com uma concepção positivista, estadística e formalista do direito, insistem na importância do elemento moral no funcionamento do direito, no papel que nele desempenham a boa e a má-fé, a intenção maldosa, os bons costumes, a equidade, e tantas outras noções cujo aspecto ético não pode ser desprezado.

E conclui dizendo que:

Tanto é verdade a aproximação da moral com o direito que a regra geral, ou pelo menos a presunção, é a conformidade entre as regras morais e as regras jurídicas. É por essa razão que o estudo do direito, ao reconhecer para a moral sua pertinência costumeira, impedirá o teórico de lançar-se em simplificações exageradas. (PERELMAN, 2005, p. 305).

Significando dizer que “existe mais do que uma relação complementar entre direito e moral, mas um entrelaçamento simultâneo entre ambos”. (HABERMAS, 1992, p. 62).

Segundo Kaufmann (2004), a doutrina da total separação do direito em face da moral liga-se principalmente aos nomes de Kant, Thomasius e Fichte. Em tempos mais recentes foi defendida, de forma particularmente bem marcada, na “Teoria Pura do Direito” de Kelsen, conhecida como *positivismo jurídico*.

Por meio dessa teoria, que recebeu forte influência do positivismo filosófico de Augusto Comte, para que o direito ganhasse o *status* de ciência, ele deveria incorporar o método das ciências naturais. Entre um fato social e um jurista, portanto, para garantir a neutralidade e a objetividade da dogmática jurídica, existiria

somente a letra fria da lei, não havendo espaço para o juízo ou a reflexão crítica sobre valores (ética).

O positivismo tornou-se, nas primeiras décadas do século XX, a filosofia dos juristas. A teoria jurídica empenhava-se no desenvolvimento de idéias e de conceitos dogmáticos, em busca da cientificidade anunciada. O Direito reduzia-se ao conjunto de normas em vigor, considerava-se um sistema perfeito e, como todo dogma, não precisava de qualquer justificação além da própria existência. Com o tempo, o positivismo sujeitou-se à crítica crescente e severa, vinda de diversas procedências, até sofrer dramática derrota histórica. A troca do ideal racionalista de justiça pela ambição positivista de certeza jurídica custou caro à humanidade. (BARROSO, 2001, p. 30).

Mascaro (2012a) destaca que a partir do século XIX o Estado, dominado pela burguesia, começa a regulamentar exaustivamente, por meio de suas leis, o interesse burguês e as formas de exploração capitalistas. Por esse motivo, desde então, começa haver, no pensamento jurídico, uma insistente proposta de se entender o direito apenas como um conjunto de normas postas pelo Estado, chamando-se esse movimento de compreensão do direito de *positivismo jurídico* ou *juspositivismo*.

A ideologia do positivismo jurídico é sempre muito interessante às classes dominantes, porque apregoa o cumprimento da ordem imposta pelo Estado sem contestações estruturais. As classes burguesas controlam o Estado e estipulam por meio das normas estatais os seus interesses. Por isso a ideologia das classes dominantes começa a apregoar que todas as regras a serem seguidas pela sociedade deverão ser apenas as regras postas pelo Estado. Essa ideologia, chamada de positivismo (a palavra positivismo vem de “posto”, ou seja, a lei imposta pelo Estado), não dá margem à contestação da ordem, sendo eminentemente conservadora e, portanto, favorável aos interesses burgueses. (MASCARO, 2012a, p. 24).

Nesse sentido, salienta Kaufmann (2004) que a identificação entre direito e moral é afirmada pela maioria das doutrinas de direito natural (*jusnaturalismo*) e, não por acaso, pelas ditaduras contemporâneas; o que gera forte insegurança jurídica.

Considerado metafísico e anticientífico, o direito natural foi empurrado para a margem da história pela ascensão do positivismo jurídico, no final do século XIX. Em busca de objetividade jurídica, o positivismo equiparou o Direito à lei, afastou-o da filosofia e de

discussões como legitimidade e justiça e dominou o pensamento jurídico da primeira metade do século XX. Sua decadência é emblematicamente associada à derrota do fascismo na Itália e do nazismo na Alemanha, regimes que promoveram a barbárie sob a proteção da legalidade. Ao fim da 2ª Guerra, a ética e os valores começam a retornar ao Direito. (BARROSO, 2004, p. 31).

Assim, podemos dizer que nenhuma daquelas concepções (o *positivismo jurídico* e o *jusnaturalismo*) considerava devidamente a estrutura relacional que existe entre ética e direito, a sua polaridade, no sentido duma oposição meramente relativa que não exclui, e antes supõe uma estreita conexão. A ética e o direito são, sob muitas perspectivas, realidades distintas, mas não desligadas entre si, urgindo desse modo a necessidade de um novo paradigma para a compreensão do fenômeno jurídico (KAUFMANN, 2004).

O grande problema do positivismo jurídico surge da sua pretensão em negar todo o questionamento filosófico, mediante a construção de verdades definitivas. O século XXI lega um (re)pensar paradigmático, pois se o paradigma positivista atual restringe a produção de racionalidades à racionalidade legal, é tempo de (re)criar o paradigma; a dificuldade para o novo entrar persiste enquanto o velho estiver presente. (SILVEIRA, 2009, p. 249).

Portanto, não há outra forma de compreender o fenômeno jurídico em sua inteireza se continuarmos insistindo no legado deixado pelo positivismo, o da completa apartação da ética e do direito. Logo, é preciso abrir alas para que o novo possa entrar.

1.3 O retorno da ética ao direito

Um novo paradigma passou a ser formado com o pensamento do brasileiro Miguel Reale, com a sua *Teoria Tridimensional do Direito*, a qual destaca que a palavra direito deve ser apreciada, por abstração, em tríplice sentido, segundo três perspectivas dominantes:

1) o Direito como valor do justo, estudado pela Filosofia do Direito na parte denominada Deontologia Jurídica, ou, no plano empírico e pragmático, pela Política do Direito; 2) o Direito como *norma* ordenadora da conduta, objeto da Ciência do Direito ou Jurisprudência; e da Filosofia do Direito no plano epistemológico; 3) o Direito como *fato* social e histórico, objeto da História, da Sociologia

e da Etnologia do Direito; e da Filosofia do Direito, na parte da Culturologia Jurídica. (REALE, 2002b, p. 497).

Assim, antes de fazermos o enquadramento de um caso concreto à norma legal em abstrato, é preciso, primeiro, passarmos por um juízo de valoração, de ponderação sobre os motivos determinantes que convergiram para a ocorrência do fato. Dessa forma, podemos concluir que a teoria proposta pelo jurista brasileiro é a de que o direito possui uma estrutura tridimensional, visto como o elemento *normativo*, que disciplina os comportamentos individuais e coletivos, e que pressupõe sempre uma dada *situação de fato*, referida a *valores* determinados.

De acordo com Nader (2001), toda experiência jurídica para Miguel Reale:

Pressupõe sempre três elementos: fato, valor e norma, ou seja, “um elemento de fato, ordenado valorativamente em um processo normativo”. O Direito não possui uma estrutura simplesmente factual, como querem os sociólogos; valorativa, como proclamam os idealistas; normativa, como defendem os normativistas. Essas visões são parciais e não revelam toda a dimensão do fenômeno jurídico. Este congrega aqueles componentes, mas não em uma simples adição. Juntos vão formar uma síntese integradora, na qual cada fator é explicado pelos demais e pela totalidade do processo. (NADER, 2001, p. 459).

A Teoria Tridimensional do Direito é uma teoria jurídica muito original e conhecida internacionalmente, na qual Reale teria superado o mero normativismo jurídico que prevalecia nos meios acadêmicos e jurisprudenciais de sua época, demonstrando que o fenômeno jurídico decorre de um fato social, recebe inevitavelmente uma carga de valoração humana (ética), antes de se tornar norma. Assim, fato, valor e norma em seus diferentes momentos, mas interligados entre si, explicariam a essência do fenômeno jurídico (GONZALES, 2007).

Portanto, a concepção tridimensional do direito, que assinala um esforço de superamento ou de síntese de explicações unilaterais da vida do direito, pois seus três elementos, longe de se justaporem, ordenam-se na unidade de um processo visando o filósofo, o sociólogo e o jurista, respectivamente, o valor, o fato e a norma, em razão dos dois outros fatores inerentes à juridicidade (MONTORO, 2009).

Diante do exposto, percebe-se que o relacionamento entre o direito e a ética é deveras antigo e constitui, certamente, um dos grandes celeumas do pensamento jusfilosófico de todas as eras.

Conduzindo o problema a nossa realidade é comum verificar, no antro dos corredores escolásticos, a famosa concepção positivista de Direito como *conjunto de normas, impostas coativamente pelo Estado, que regem a vida em sociedade*. Mas estará ainda essa compreensão de Direito apta a açambarcar todos os valores éticos que precisam estar inclinados na norma jurídica? Principalmente em face do aumento da estima dada à interpretação principiológica, própria do pós-positivismo? Onde estão a Ética e a busca pela Justiça?

A importância cega à normatividade conduz ao império da lei e, em regra, da interpretação exegética simples – a subsunção do fato à norma – prática que, comprovadamente, já nos causou tantos males no século passado. A solução separatista kelseniana induz a uma norma jurídica desprovida de apelo ético e, portanto, pouco preocupada com a justiça. (LIMA JÚNIOR, 2010, p. 62).

Após o pensamento do jurista brasileiro, no final da segunda metade do século XX, surgiu um novo movimento que buscava compreender o fenômeno jurídico a partir de uma perspectiva axiológica. Muitos denominam essa nova junção do direito e da ética de *pós-positivismo* ou *neoconstitucionalismo*, embora não haja consenso ao redor dessa nomenclatura. John Rawls, Ronald Dworkin, Robert Alexy e Jürgen Habermas, entre tantos outros pensadores, cada qual ao seu modo, criaram escolas para uma espécie de reintrodução da ética no fenômeno jurídico (MASCARO, 2012b).

A partir do momento de reflexão necessária com o pós-guerra, o direito se depara com a necessidade de repensar toda a ideia de uma teoria “pura” e avaliativa nos moldes positivistas propostos até então. O modelo estatal resultante desse momento assume toda a carga axiológica já esboçada em época de constitucionalismo social e adiciona, como valor fundamental, a questão da democracia. Surge, então, o Estado Democrático de Direito fundado na dignidade da pessoa humana. É nesse ambiente de necessária reformulação teórica que começam a surgir as reflexões que mais tarde serão agrupadas sob o rótulo – ainda em construção – de *neoconstitucionalismo*. (MAIA, 2009, p. 29).

A superação histórica do jusnaturalismo e o fracasso político do positivismo abriram caminho para um conjunto amplo e ainda inacabado de reflexões acerca do direito, sua função social e sua interpretação.

O pós-positivismo busca ir além da legalidade estrita, mas não despreza o direito posto; procura empreender uma leitura moral do Direito, mas sem recorrer a categorias metafísicas. A interpretação e aplicação do ordenamento jurídico hão de ser inspiradas por uma

teoria de justiça, mas não podem comportar voluntarismos ou personalismos, sobretudo os judiciais. No conjunto de idéias ricas e heterogêneas que procuram abrigo neste paradigma e construção incluem-se a atribuição de normatividade aos princípios e a definição de suas relações com valores e regras; a reabilitação da razão prática e da argumentação jurídica; a formação de uma nova hermenêutica constitucional; e o desenvolvimento de uma teoria dos direitos fundamentais edificada sobre o fundamento da dignidade humana. Nesse ambiente, promove-se uma reaproximação entre o Direito e a filosofia. (BARROSO, 2004, p. 31).

Portanto, uma reaproximação do direito com a ética se faz necessária, sobretudo quando falamos em bioética.

Não há outra saída a não ser retomar o elo com a Filosofia e com a Ética, buscando um espaço de diálogo para a construção de fundamentos racionais sobre valores culturais. A atenção deve voltar-se às convicções de uma pós-modernidade imersa em uma falta de referenciais. (SILVEIRA, 2009, p. 250).

Nas últimas décadas, temos visto uma trajetória de aproximação entre o direito e a ética com vistas à superação do isolamento causado pelo positivismo jurídico, o que vem renovando a relação entre os sistemas de normas e o sistema de valores da sociedade, abrindo caminho para o *pós-positivismo*, também conhecido como *neoconstitucionalismo*, o qual abriga um conjunto difuso de ideias que incluem a volta dos valores ao direito, a formulação de uma teoria da justiça e o desenvolvimento de uma teoria dos direitos fundamentais, edificada sobre o fundamento da dignidade humana, de modo que direito e ética enfrentem juntos os desafios das novas descobertas científicas, que deram ao homem o poder de interferir em processos antes privativos da natureza (BARROSO, 2013).

1.4 Valores e atividade científica

Qual a ciência que queremos para o século XXI? Digo queremos porque a ciência faz parte de nossas vidas e, como tal, ela precisa ser discutida por todos nós, não sendo ela matéria exclusiva dos cientistas, da comunidade científica.

“Eu diria que o problema das pesquisas com células-tronco embrionárias é tão sério que não pode ficar na mão de cientistas”. Essas foram as palavras do ministro do STF Cesar Peluso para justificar seu voto sobre a Lei de Biossegurança,

que resultou numa acalorada discussão sobre ética na pesquisa científica (GUILHEM; DINIZ, 2014).

Mas estamos preparados para discutir os dilemas éticos que a ciência pode desencadear? Compostos químicos capazes de melhorar a produção agrícola, mas que podem se transformar em armas de destruição (“armas químicas”). Descobertas genéticas promissoras que podem propiciar a cura de diversas doenças, mas que podem se transformar em armas de destruição (“armas biológicas”). E muito mais...

Ao longo da história, a atividade científica insistiu em sua inocência e boa vontade, que tornariam supérflua toda interferência moral ou restrição de sua liberdade. Essa imunidade ficou difícil de sustentar na medida em que os cientistas participam de projetos militares, invadem fronteiras críticas do saber – genética, nanotecnologia – ou escolhem áreas e temas de pesquisa por serem economicamente promissoras. As respostas oficiais em diversas nações têm sido ceder a pressões da sociedade civil e proporcionar o controle ético mediante proibição ou negativa de financiamento público a pesquisas em animais não-humanos, ao uso de células embrionárias, à clonagem reprodutiva ou a outras áreas moralmente críticas. (KOTTOW, 2008, p. 15).

Basta lembrarmos, para tanto, que o desenvolvimento da ciência ocorreu sobremaneira em épocas de guerra. Novas armas, novas fontes de geração de energia e novas teorias para explicar a matéria que, se distantes dos devidos aspectos axiológicos, podem colocar em risco a sobrevivência humana e causar um “mal-estar na civilização”.¹

E, nesse sentido, a formação em bioética desempenha um papel estratégico – não militar, mas humanístico e democrático – para a formação dos cidadãos, que estão imersos num mundo cada vez mais influenciado pelo “avanço” científico e tecnológico e que, por isso, precisam desenvolver competências e habilidades para tomadas de decisões frente aos novos e complexos desafios postos pela ciência.

A Bioética na educação atuaria, então, como contraponto imprescindível para frear esse processo e lançar as bases de uma sociedade harmônica, pois seria uma ponte entre os conhecimentos científicos e os valores humanos universais. (OLIVEIRA, 2013, p. 7).

¹ Somente após setenta e um anos do lançamento da bomba atômica em Hiroshima é que um presidente norte-americano visitou a cidade japonesa destruída durante a Segunda Guerra Mundial.

A educação assegura a formação, a divulgação e a disseminação do saber, fazendo brotar as primeiras sementes em um terreno que ainda não conhecemos bem as suas propriedades. A cada nova prospecção em busca da compreensão do real, surge uma nova indagação ética antes que se tome uma atitude proativa, como bem ilustra a cautela atual com o uso de organismos geneticamente modificados e com a liberação das pesquisas com células-tronco embrionárias (LEPARGNEUR, 2006).

A educação assume, assim, a tarefa conscientizadora, e ao mesmo tempo, os educandos assumem um papel protagonista em uma sociedade que requer mudanças mais democráticas de distribuição de conhecimento e de modelos de tomadas de decisões que envolvem a vida e a saúde humana. (GRAND, 2012, p. 6, tradução nossa)².

Ainda mais na atualidade, em que a ciência passou a ser uma forma de conhecimento eminentemente ligado ao mercado e ao capital (tecnociência), fonte importantíssima de poder, cujo domínio está nas mãos de poucos.

Assim o conhecimento científico, ao invés de estar a serviço da emancipação do homem, suprimindo suas necessidades efetivas, voltou-se cada vez mais para os fins de mercado da sociedade capitalista. Que fins são estes? O sistema capitalista, embora fundado na racionalidade científica, coloca fins irracionais: progresso ao infinito, visando ao enriquecimento cada vez maior de uma parcela cada vez menor da humanidade, por meio da dominação da natureza e do outro ser humano a qualquer custo. (CARDOSO, 1998, p. 4).

A tecnociência tem sido parte da preocupação de diversos autores da contemporaneidade, a exemplo do sociólogo Boaventura de Sousa Santos; do filósofo e educador Edgar Morin; do antropólogo, sociólogo e filósofo Bruno Latour e do filósofo da ciência Hugh Lacey, trazendo este último a seguinte questão ao centro da agenda da pesquisa científica:

Como deve ser conduzida a pesquisa científica, por quem e com quais prioridades, e utilizando quais tipos de metodologias, mas como (em colaboração com quais movimentos e instituições) deve

² La educación toma así la tarea concientizadora, y al mismo tiempo los educandos asumen un rol protagónico en una sociedad que requiere cambiar hacia formas más democráticas de distribución del conocimiento y de modelos de toma de decisiones que involucren la vida y la salud humana.

ser o conhecimento científico utilizado, as tecnologias desenvolvidas e administradas, de modo a assegurar que a natureza seja respeitada, que seus poderes regenerativos não sejam solapados, e que sejam restaurados sempre que possível, e que os direitos e o bem-estar de todos e as condições para a participação construtiva numa sociedade democrática sejam fortalecidos em todo o mundo? (LACEY, 2013, p. 1).

Dessa maneira, pretendemos trazer à tona a discussão da responsabilidade ética e social no campo da ciência, mostrando que a tecnociência, quando bem orientada, pode produzir coisas realmente valiosas para melhorar a qualidade de vida do ser humano, mas, para isso, ética e ciência devem caminhar lado a lado (PAPA FRANCISCO, 2015).

Precisávamos aqui de um aporte teórico que pudesse estabelecer um diálogo entre ciência e religião e, por esse motivo, escolhemos nos apoiar na doutrina da Igreja Católica, não somente por convicção religiosa, mas pela relação controvertida que ela sempre teve com a ciência, bem como para entender a influência dos argumentos bíblicos no discurso jurídico-político.

A Igreja Católica, no seu interesse em conhecer, servir e evangelizar acompanha a sociedade de nossos dias em sua contínua transformação. A partir do Concílio Vaticano II, assume o diálogo como o caminho para estar em contato com o mundo em que vive. Tem consciência de que a reflexão deve ser desenvolvida num âmbito interdisciplinar, atenta ao evoluir das situações. Realiza isso a partir da experiência de fé, captando o sentido teológico presente nas diversas realidades e acontecimentos. Acompanha o avanço das ciências, hoje em especial a Bioética, num interesse embasado na Ética e numa escuta atenta das interpelações de Deus nos sinais dos nossos tempos. Fé e ciência passam a travar um diálogo necessário, numa relação de apreço e entendimento, uma podendo oferecer à outra uma contribuição enriquecedora e complementar. (AGOSTINI, 2013, p. 185).

Apoiamos, portanto, o avanço da tecnociência orientado pela ética, pelo senso de responsabilidade, de cuidado e de respeito ao próximo e ao meio ambiente. E, nesse sentido, as ciências de baixa tecnologia, tal como a educação, podem ajudar na discussão, na reflexão e na formação de uma consciência mais humanitária e capaz de lidar com os novos desafios da convivência contemporânea.

A reflexão sobre a dimensão pedagógica da responsabilidade nos remete ao pensar ético e à sistematização dos seus fundamentos, que são a base da educação, pois explicitam fundamentos como

dignidade humana, qualidade de vida, bem-estar e justiça. (ZANCANARO, 2006, p. 170).

Por isso, insistimos na necessidade de uma formação bioética como forma de reaproximar a ciência da ética, bem como o direito da ética, na qual a difusão da racionalidade científica e a dimensão axiológica do fenômeno jurídico sejam acompanhadas do nascer de uma nova consciência – impregnada de ideais, valores e perspectivas futuras – para a construção de um mundo verdadeiro e bom, mais belo e justo para todos nós.

Para que haja a convivência de todas as formas de vida é preciso que ciência e ética se reconciliem, superando as mútuas desconfianças e rejeições. Por séculos, desde Galileu, a ética e a religião quiseram decidir o que o cientista podia fazer e dizer. A ciência, por sua vez, proclamou sua autonomia e se deu um critério de honestidade que consiste em obedecer aos métodos de pesquisa, apresentar os resultados (ou insucessos) à comunidade científica, para que os aprecie, unicamente, em sua qualidade científica, excluídas as interferências metafísica, ética, política ou religiosa. (PEGORARO, 2002, p. 13).

Por essa razão, é mister que entendamos como a ciência funciona, o que a motiva e quais são seus objetivos, já que uma das ideias centrais do debate sobre o papel da ciência no mundo contemporâneo refere-se à natureza social do conhecimento científico, implicando na necessidade de analisar a ciência por meio dos interesses, crenças e critérios de validade compartilhados, que orientam a atividade dos cientistas e sua interação com outros atores sociais (LIMA, 1994).

E, ao mesmo tempo, não podemos deixar de considerar os limites éticos dessa atividade humana, que é uma forma de poder com grandes riscos e fortes interesses (PAPA FRANCISCO, 2015).

A ausência de cuidado com referência ao poder da tecnociência que construiu armas de destruição em massa e de devastação da biosfera e da própria sobrevivência da espécie humana nos está levando a um impasse sem precedentes. Ou cuidamos ou perecemos. (BOFF, 2014, p. 48).

Pereceremos, sim, se nada fizermos diante das novas e incessantes descobertas científicas. Se por um lado elas representam tecnologias de ponta, de

última geração, de vanguarda; por outro, elas precisam de retaguarda ética para ser utilizadas de forma consciente, segura e saudável.

Só por meio de uma nova ética (bioética), pela qual ainda não fomos educados, que aponte valores para uma sociedade cada vez mais tecnológica, é que poderemos decidir, com responsabilidade, os rumos que a ciência deverá tomar. Ao lado da reflexão bioética, temos também um importante aliado no combate aos riscos da tecnociência, o biodireito.

CAPÍTULO 2: BIOÉTICA E DIREITO

2.1 Bioética – breve retomada do contexto histórico-social

A Segunda Guerra Mundial foi o grande laboratório de manipulação do ser humano. De pessoas, passamos a simples objetos de pesquisa. Fomos aviltados, humilhados, transformados em coisas. Saímos das “condições normais de temperatura e pressão” para sermos submetidos a situações aviltantes.

Entre as maiores atrocidades realizadas com os prisioneiros de guerra nos campos de concentração, podemos destacar alguns experimentos feitos em sua grande maioria por médicos nazistas, tudo em nome da ciência: estudo do efeito de certos gases sobre o corpo humano; lesões na cabeça por meio de marteladas para descobrir quantos golpes o crânio era capaz de aguentar; pesquisa de métodos para esterilização de mulheres; exposição a temperaturas e pressão extremas a períodos prolongados de tempo; infecção de diversas doenças, como tifo e malária, para testes de drogas e vacinas; administração de venenos para estudar seus efeitos letais; aplicação de corantes químicos na tentativa de mudar a cor dos olhos; experiências genéticas com gêmeos...

No final da década de 40, o mundo ocidental ainda tentava se recuperar do pesadelo que fora a Segunda Guerra Mundial, quando o Tribunal de Nuremberg, responsável pelo julgamento de criminosos de guerra, traz à tona a monstruosidade de alguns experimentos realizados em seres humanos vulneráveis, na Alemanha nazista. (LOPES, 2014, p. 265).

Por conta disso, lideranças do regime nazista foram julgadas pelos crimes cometidos, sendo produzido em consequência o primeiro documento sobre ética e ciência, que abordava especificamente os problemas relacionados com a pesquisa envolvendo seres humanos, o Código de Nuremberg.

A partir de então, toda pesquisa com seres humanos deveria seguir expressamente as diretrizes estabelecidas no Código de Nuremberg:

- I) O consentimento voluntário do ser humano é absolutamente essencial;
- II) O experimento deve ser tal que produza resultados vantajosos para a sociedade, que não possam ser buscados por outros métodos de estudo, mas não podem ser feitos de maneira casuística ou desnecessariamente;

III) O experimento deve ser baseado em resultados de experimentação em animais e no conhecimento da evolução da doença ou outros problemas em estudo; dessa maneira, os resultados já conhecidos justificam a condição do experimento;

IV) O experimento deve ser conduzido de maneira a evitar todo sofrimento e danos desnecessários, quer físicos, quer materiais;

V) Não deve ser conduzido qualquer experimento quando existirem razões para acreditar que pode ocorrer morte ou invalidez permanente; exceto, talvez, quando o próprio médico pesquisador se submeter ao experimento;

VI) O grau de risco aceitável deve ser limitado pela importância do problema que o pesquisador se propõe a resolver;

VII) Devem ser tomados cuidados especiais para proteger o participante do experimento de qualquer possibilidade de dano, invalidez ou morte, mesmo que remota;

VIII) O experimento deve ser conduzido apenas por pessoas cientificamente qualificadas;

IX) O participante do experimento deve ter a liberdade de se retirar no decorrer do experimento;

X) O pesquisador deve estar preparado para suspender os procedimentos experimentais em qualquer estágio, se ele tiver motivos razoáveis para acreditar que a continuação do experimento provavelmente causará dano, invalidez ou morte para os participantes.

Parecia, portanto, que nenhum ser humano teria mais a sua dignidade agredida quando fosse submetido a algum tipo de experimento científico. Parecia! Novos acontecimentos, entretanto, deixaram claro que as “violações éticas não eram coisas do passado nem exclusividade do nazismo. A confiança na ética dos médicos e cientistas se abalara novamente”. (LOPES, 2014, p. 268).

Diversos relatos de abusos em pesquisas com seres humanos surgiram no pós-guerra, sendo a maioria deles nos Estados Unidos da América (EUA), tais como: o caso Tuskegge, um estudo sobre a sífilis, realizado de 1932 a 1972, no qual negros sífilíticos eram avaliados com o intuito de se observar a evolução da doença, apesar de já existir tratamento eficaz com a penicilina; em 1963, num hospital de Nova York, 22 enfermos idosos receberam injeções de células cancerígenas vivas, sem consentimento deles ou de seus responsáveis legais; entre 1950 a 1970, também em Nova York, em um estudo no Hospital Estatal de Willowbrook –

instituição para doentes mentais – pesquisadores infectaram crianças recém-nascidas com o vírus da hepatite A, com o propósito de desenvolver uma vacina dirigida à proteção da doença (MOTTA; VIDAL; SIQUEIRA-BATISTA; 2012).

Esse contexto evidencia que a ética profissional dos médicos, em princípio beneficente, não é sempre confiável, tampouco a consciência moral do investigador é suficiente como limite seguro para o controle da experimentação. Abalam-se simultaneamente o paternalismo médico e a suposta neutralidade da ciência. (LOPES, 2014, p. 265).

Infelizmente, durante os primeiros vinte anos de existência do Código de Nuremberg, suas diretrizes éticas não foram capazes de sensibilizar médicos e pesquisadores para o respeito necessário no uso de seres humanos em pesquisas clínicas (DINIZ; CORRÊA, 2001).

Diante disso e do considerável aumento da atividade científica, sobretudo na área biomédica, tornou-se logo evidente que se deveria elaborar uma regulamentação ética mais completa do que a oferecida pelo Código de Nuremberg, o que veio a acontecer em 1964, quando a Associação Médica Mundial (AMM) elaborou o diploma internacional mais importante concernente ao controle ético das pesquisas com seres humanos, a declaração de Helsinque (KOTTOW, 2008).

Tal declaração representou a tradução e a incorporação, pelas entidades médicas de todo o mundo, dos princípios éticos instituídos pelo Código de Nuremberg, definindo um limiar ético mínimo necessário às pesquisas com seres humanos. Ao contrário de Nuremberg, que se ateve ao julgamento dos crimes cometidos em nome da ciência, a Declaração de Helsinki preocupou-se com o futuro, trazendo um guia ético de conduta para todos os pesquisadores (DINIZ; CORRÊA, 2001).

A Declaração de Helsinque foi considerada mais útil e mais ampla, principalmente por sua preocupação com o consentimento informado dos participantes ou de seus representantes legais, no caso de pessoas incapazes, e com a distinção entre ensaios terapêuticos e não-terapêuticos. (KOTTOW, 2008, p. 12).

Não restava dúvida, portanto, que o mundo da ciência necessitava e carecia de aproximar-se do mundo das humanidades. Que um cientista, ao analisar um fato, não o fazia de forma objetiva e neutra, mas perpassava por uma complexa rede de

relações de saber/poder. Era a ética sendo requisitada novamente para nos guiar, agora em um ambiente desconhecido da maioria das pessoas e habitado por “experts”, até então considerado hermeticamente fechado e livre de interferências mundanas. Era o mundo dos valores se aproximando da “vida de laboratório”.

Foi então que, na década de 1970, começou-se a pensar em uma ética que promovesse a incorporação de valores à atividade científica, a bioética. No termo bioética (do grego “bios”, vida, e “ethos”, ética) “bio” representa o conhecimento biológico, a ciência dos sistemas vivos, e “ética” representa os valores humanos (PESSINI, 2006).

A doutrina majoritária atribui a invenção do neologismo bioética ao bioquímico e oncologista norte-americano, Van Rensselaer Potter, com a histórica publicação de um artigo intitulado *Bioethics, science of survival (Bioética, ciência da sobrevivência)* e, logo após, do livro *Bioethics: Bridge to the Future (Bioética: ponte para o futuro)*, em Madison (Wisconsin), no ano de 1971. Entretanto, existe outro fato que marcou oficialmente o nascimento do termo e conceito de bioética, a criação do Instituto Kennedy de Reprodução Humana e Bioética na Universidade Georgetown (Washington, D.C.), em 1971, pelo médico holandês André Hellegers, com o apoio do político e ativista norte-americano Sargent Shriver e da Família Kennedy (HOSSNE et al., 2010).

O emprego do termo bioética, ética aplicada à vida, teria ocorrido quase que concomitantemente e de maneira inédita por dois pesquisadores nos Estados Unidos da América. Em janeiro de 1971, foi à vez de Potter. Seis meses depois, foi à vez de Hellegers (NEVES, 1996). Enquanto que o primeiro utilizou a palavra bioética no sentido de discutir as questões relativas à sobrevivência da humanidade, aproximando os conhecimentos biológicos dos valores humanos, o outro se limitou à discussão das questões éticas relacionadas estritamente com as pesquisas biomédicas (GARRAFA; MARTORELL; NASCIMENTO, 2016).

Portanto, no momento de seu nascimento, a bioética tem uma dupla paternidade e um duplo enfoque. Temos duas perspectivas bem distintas, de um lado problemas de macrobioética, com inspiração na perspectiva de Potter, de outro, problemas de microbioética ou bioética clínica, com clara inspiração no legado de Hellegers. Potter não deixou de expressar sua decepção em relação ao curso que a bioética seguiu. Reconheceu a importância da perspectiva de Georgetown, afirmando porém que “minha própria visão da bioética exige uma visão muito mais ampla”. Pretendia que a bioética fosse

uma combinação de conhecimento científico e filosófico (o que mais tarde chamou de *Global bioethics*), e que não fosse simplesmente um ramo da ética aplicada, como foi entendida em relação à medicina. (PESSINI, 2006, p. 12).

Todavia, é importante registrarmos aqui que bem antes de Potter e Hellegers/Shriver, em 1927, o alemão Fritz Jahr já teria utilizado o termo bioética, porém, isso só foi reconhecido recentemente. Em 1997, o professor Rolf Lothar, da Universidade Humboldt de Berlim, em conferência em Tübingen, menciona Fritz Jahr como o primeiro a ter cunhado a palavra *Bio-Ethik* em 1927 (GOLDIN, 2006; PESSINI, 2013).

Recentes pesquisas no âmbito da bioética trazem novas informações em relação às suas origens. Somos levados a recuar no tempo e na História e encontrar, em 1927, em *Halle an der Saale*, na Alemanha, Fritz Jahr, pastor protestante, filósofo e educador que publicou, no influente periódico científico alemão *Kosmos*, artigo intitulado “Bioética: uma revisão do relacionamento ético dos humanos em relação aos animais e plantas” (*Bio-ethics: a review of the ethical relationships of humans to animals and plants*). Nessa publicação, Jahr propôs o “imperativo bioético”, ampliando o imperativo moral de Kant – *Age de tal modo que consideres a humanidade, tanto na tua pessoa como na pessoa dos outros, sempre como fim e jamais como simples meio* – para todas as formas de vida. Em seu entender, o imperativo bioético seria: *Respeite todo ser vivo como princípio e fim em si mesmo e trate-o, se possível, enquanto tal*. (PESSINI, 2012, p. 380).

Sendo assim, podemos dizer que Potter, Hellegers/Shriver e Fritz Jahr, cada qual com suas especificidades, lançaram o neologismo bioética.

Bioética é uma palavra etimologicamente formada por dois étimos gregos: *bio(s)* e *ethike*. A esse neologismo foi imputada uma tríplice paternidade e um triplo local de nascimento: Van Rensselaer Potter em Wisconsin; Shriver e Hellegers, em Washington; e Fritz Jahr, em Halle an der Saale (Alemanha). Potter se preocupava, em princípio, com o meio ambiente e a sustentabilidade da vida humana no planeta; o grupo de Washington, principalmente com os problemas e desafios éticos impostos à Medicina pelas novas tecnologias; e Fritz Jahr, com as relações éticas dos humanos com animais e plantas. (LOPES, 2014, p. 262).

Desde então, o termo bioética passou a referir-se a temas relacionados aos efeitos da atividade científica sobre os seres vivos e o meio ambiente, entre os quais

se destacam questões como aborto, eutanásia, pesquisas com células-tronco embrionárias, eugenia e poluição ambiental (DINIZ, 2011).

Sendo assim, a emergência das questões ligadas à vida, sobretudo no contexto da sociedade técnico-científica, permite-nos afirmar a necessidade de debates bioéticos relacionados à nossa vida e ao futuro da vida no planeta (PESSINI, 2010).

A evolução inimaginável da ciência nas últimas décadas vem abrindo caminhos, criando possibilidades que levam à reflexão sobre o sentido e os limites da ciência na sociedade, exigindo a contribuição da bioética (NOGUEIRA; LOUREIRO; SILVA, 2004), visto que os recentes progressos científicos e avanços tecnológicos criaram possibilidades novas de interferência na vida humana, que podem significar vantagens ou, contrariamente, riscos e graves prejuízos (DALARI, 2008).

A cada momento histórico o homem se depara com novos problemas. E para lidar com cada um deles, um novo horizonte ético se faz necessário. Entretanto, no campo das ciências da vida, notamos um descompasso entre a evolução da ciência e o devido acompanhamento moral. Existindo as condições técnicas para sua solução, a possibilidade de resolvê-los torna-se uma opção, um dever, isto é, uma questão bioética. “Assim, se o saber tende a saber tudo (ciência-pesquisa), a ética dá o limite, a medida certa, tornando-se a ciência do justo e da medida”. (NOSELLA, 2008, p. 258).

Entretanto, a bioética sozinha não tem sido suficientemente forte para proteger os direitos fundamentais quando os avanços científicos são aplicados aos seres humanos, sendo o direito chamado a agir (VILA-CORO, 2005).

É, então, nesse contexto de situações novas e polêmicas e de intensa evolução biotecnológica, somadas a uma sociedade cada vez mais ciosa de seus direitos e de se ver respeitada em sua condição protagonista de ser humano e em sua dignidade, que se lançaram as bases da Bioética e do que se veio a chamar posteriormente, em sua interação com o mundo jurídico, de Biodireito. (VILLAS-BÔAS, 2012, p. 93)

Ainda mais quando levamos em conta os relatos históricos de experimentos perversos e abusivos que envolveram pessoas em situações de flagrante vulnerabilidade (prisoneiros de guerra, presidiários, enfermos, crianças, recém-

nascidos, pessoas com deficiência mental etc.), nas quais o biodireito surge como mecanismo de proteção aos hipossuficientes, pois estes, na condição fragilizada em que se encontram, não dispõem de livre discernimento para emitir consentimento voluntário que o autorizem a serem sujeitos de pesquisas científicas.

O direito, responsável por regular as relações humanas, estabelecendo os limites da conduta de cada indivíduo e sanções no caso de descumprimento das leis, também guarda estreita relação com as questões bioéticas, o que fez surgir um novo ramo da ciência jurídica, denominado biodireito, responsável por regulamentar essa interação. (MABTUM; MARCHETTO, 2015, p. 133).

Portanto, dado que à bioética lhe falta a força (coercitividade) para fazer valer suas premissas, o biodireito passa a ser o instrumento legítimo para regular a matéria, “uma vez que ética sem direito perde coercitividade e direito sem ética perde legitimidade”. (RIVABEM, 2017, p. 283).

Em que pese a falta de força coercitiva da bioética, entendemos que o biodireito não deve ser entendido como o fim último da bioética, muito pelo contrário, o seu estudo fornece ao operador do direito uma visão sistemática, de abrangência planetária, para lidar com os novos desafios postos em juízo, que vai muito além da singela análise balizada pela lei, fornecendo todo um arcabouço axiológico para legitimação de decisões judiciais.

2.2 A bioética e sua interface com o direito: o biodireito

Como a bioética repousa sobre uma racionalidade pluralista, dialógica, inter, multi e transdisciplinar, ela pressupõe uma relação comunicacional com o direito (BORBA, 2010).

O direito e a ética enfrentam situações derivadas do desenvolvimento tecnológico e científico, os (bio) riscos, que podem decorrer (dos abusos) da investigação científica e das técnicas que tratam da vida e da saúde. Daí o surgimento de uma disciplina, o biodireito, que se envolve diretamente com a genética, a biotecnologia e a bioengenharia. (CAMPOS JUNIOR, 2012, p. 224).

A interface entre bioética e direito pode ser constatada por meio de diversos documentos jurídicos em escala nacional e internacional, que visam proteger o ser

humano diante dos dilemas trazidos pelo avanço técnico-científico, possibilitando, assim, maior segurança jurídica a essas questões, o que vem sendo chamado de biodireito (CASINI, 2004).

Tem-se, então, que a bioética aponta questões emergentes e sugere soluções éticas. Ao direito cabe dar soluções jurídicas aos conflitos bioéticos, visando à proteção do ser humano em sua integralidade, fixando sistema de princípios e valores que possam ser tidos como universais e vinculativos. Daí a integração entre bioética e direito, pois o objeto é comum: o interesse sobre a vida em suas variadas dimensões; as ciências biomédicas e a tecnociência e seus reflexos no ser humano. O que os diferencia é a lente sob a qual analisam os assuntos. (RIVABEM, 2017, p. 284).

Diante dos avanços quase ilimitados da tecnociência, começamos a perceber que o ser humano precisava de proteção. A certeza da ciência cedeu espaço a dúvidas. A objetividade da regra jurídica cedeu espaço à valoração, demonstrando uma vez mais que o biodireito não pode se prender apenas ao discurso legal.

Em virtude da rapidez com que as novidades biotecnológicas se apresentam, é ramo do direito que não pretende ter respostas únicas, mas respostas que possam ser construídas a partir do caso concreto, não se limitando, portanto, apenas ao discurso legal (Positivismo). O biodireito busca organizar a conduta de cada um na sociedade biotecnológica, propondo respeito e promoção de valores que servem de base a toda humanidade (presente e futura), organizando liberdades e educando para a preservação de valores essenciais. (RIVABEM, 2017, p. 288).

O biodireito, de índole claramente pós-positivista, estabelece nova ordem jurídica sobre assuntos decorrentes da tecnociência e sua intervenção sobre a vida humana em seus mais diversos aspectos (RIVABEM, 2017).

O biodireito é um subsistema jurídico em desenvolvimento acelerado, voltado para o estudo e disciplina dos fenômenos resultantes da biotecnologia e da biomedicina, como reprodução assistida, a clonagem terapêutica e reprodutiva, a mudança de sexo, as pesquisas com células-tronco embrionárias. A Lei nº 11.105/05 representa um esforço meritório de trazer a justiça, a segurança jurídica e a busca pelo bem-estar social para este domínio. A bioética, por sua vez, tem por objeto a demarcação das possibilidades e limites dos progressos científicos nesses domínios, à luz da filosofia moral, dos valores a serem preservados por cada sociedade e pela humanidade em geral. (BARROSO, 2013, p. 402).

Assim, se inúmeras são as indagações relativas à bioética, multiplicam-se quando há referência ao biodireito, havendo mesmo corrente que nega sua existência. Mas, o que é biodireito? Podemos dizer, em um primeiro momento, que o biodireito é o ramo do direito que trata da teoria, da legislação e da jurisprudência relativas às normas reguladoras da conduta humana em face dos avanços técnico-científicos (BARBOZA, 2000).

Inicialmente, precisamos esclarecer que ainda não existe consenso ao redor dessa nomenclatura. Alguns autores preferem denominar o novel ramo do conhecimento jurídico de “biodireito”.

Ao reconhecer o biodireito como ramo autônomo não se propõe setorizar a discussão, limitando-a a espaços estanques. Ao contrário, ao se propor a construção de um biodireito, defende-se a permanência da dialética entre direito e bioética, preservando-se a natural elasticidade entre eles existente. Não se trata de limitar o estudo do direito às questões da vida e existência humana, mas de se estabelecer debate jurídico sobre repercussões jurídicas das questões bioéticas. (RIVABEM, 2017, p. 288).

E outros, contrariamente, preferem a nomenclatura “bioética e direito”. Hooft (2004) considera mais adequado recorrer à expressão “bioética e direito” ao invés do vocábulo “biodireito” pelos seguintes motivos: a) O neologismo “biodireito” carece da rica e frutífera tradição histórica que o termo bioética carrega. Por conseguinte, sua utilização apresentaria o risco de se perder o fecundo diálogo inter, multi e transdisciplinar da bioética; b) A criação de um terceiro gênero (“biodireito”) originaria dificuldades disciplinares no momento de considerar as relações da bioética com ramos particulares do direito que gozam de assumida tradição acadêmica, como o direito civil e o direito penal; c) O termo “biodireito” de certo modo fragmentaria a discussão bioética na medida em que poderia acarretar uma excessiva formalização jurídica; d) Um equilíbrio harmônico entre os elementos jurídico-formais e os valores e princípios envolvidos seria mais facilmente alcançável na formulação de vínculos entre bioética e direito, do que com a criação de um terceiro gênero como elo intermediário, que poderia comprometer uma leitura ética mais contextualizada, dado o demasiado tecnicismo-jurídico; e) E, por último, se a questão se resume a criação de uma nova opção, esta seria a favor do aprofundamento entre bioética e direitos humanos, como forma de ampliar o marcante encontro entre bioética e direito, sem necessidade de se recorrer, portanto, ao termo “biodireito”.

No mesmo sentido, a opinião de Volnei Garrafa, coordenador da Cátedra UNESCO de Bioética da Universidade de Brasília (2000, p. 174).

As carreiras mais envolvidas quantitativamente com a Bioética no Brasil são a Medicina e o Direito. Contudo, contraditoriamente, apesar de serem as duas áreas que mais têm mostrado avanços, são também aquelas onde as resistências são também maiores: no lado da Medicina, principalmente pela confusão que grande número de professores e profissionais fazem entre a bioética e a ética profissional, legalista e codificada; com relação ao Direito, o problema acontece pelo fato de alguns grupos insistirem em utilizar o neologismo “Biodireito” ao invés da expressão usual que se refere à “Bioética e Direito”. Como a Bioética não surgiu para dar respostas acabadas aos conflitos, com base no respeito à secularização e ao pluralismo moral, o “Biodireito” tenta resolver todas as questões pelo viés estritamente jurídico, o que empobrece irreversivelmente a proposta original da bioética ao priorizar o legalismo e o estreitamento das discussões em prejuízo da legitimidade e amplitude que o verdadeiro estatuto epistemológico da disciplina generosamente proporciona.

Pelo fato dessas diferenças nominais não interferirem diretamente no escopo deste trabalho, optamos por utilizar a expressão “biodireito”, pois acreditamos que a palavra direito comporta diversos significados, não ficando restrita à noção positivista do termo, formulada, sobretudo, por Hans Kelsen (1999), que encarava o direito apenas a partir das normas jurídicas, ou seja, um complexo de leis impostas pelo Estado.

O direito pode ser compreendido também como a faculdade ou a possibilidade de alguém exigir algo que lhe é devido, tornando-se, assim, um sujeito de direitos. Quando alguém exige que tais direitos sejam respeitados e luta para que novos direitos sejam alcançados, como é o caso do biodireito, inicia-se a transformação de indivíduos em cidadãos, e a educação bioética pode contribuir para essa transformação.

Assim, como a criação de um novo ramo do direito para tratar das questões ambientais, o “direito ambiental”, assim denominado ao invés da expressão “direito e meio ambiente”, trouxe maior amplitude às discussões ambientais, justamente porque ele não ficou pautado em um viés estritamente jurídico, mas propiciou um enfoque interdisciplinar entre as diversas áreas do saber, abrindo espaço para a criação da educação ambiental, é que pensamos que o biodireito, entendido como um direito subjetivo de que toda pessoa seja protegida em sua dignidade face aos

avanços da ciência, concentrará esforços no sentido de que todos tenham direito a uma formação bioética, incumbindo ao Poder Público e a sociedade em geral manter atenção permanente à educação em valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para prevenção, identificação e solução dos problemas bioéticos.

Assim, é necessário entendermos que, segundo a filosofia da ciência de Gérard Fourez (1995), o biodireito encontra-se em fase de construção, estando em um período caracterizado pela inconsistência de práticas disciplinares precisas e pela inexistência de formações universitárias específicas. Nesse momento, ainda não há a formação de especialistas na disciplina, que provêm de outras áreas do conhecimento (BORBA; HOSSNE, 2010).

Chegando Norberto Bobbio (1992, p. 13) a definir o biodireito como direito de quarta geração, “cujo objeto é justamente, regular os efeitos cada vez mais traumáticos da pesquisa biológica, acompanhado as transformações sociais em curso e buscando prevenir e solucionar todos os conflitos dela decorrentes”.

A esfera do Biodireito é um campo que se caminha sobre o tênue limite entre o respeito às liberdades individuais e a coibição de abusos contra a pessoa ou a espécie humana. O Biodireito engloba os denominados direitos de quarta geração, cujas exigências estão concentradas nos efeitos dos avanços tecnológicos na biomedicina, nos quais se quer fundamentar a esperança de construção de uma nova humanidade. Após os direitos individuais (de 1ª geração), os direitos sociais (de 2ª geração) e os direitos ecológicos (de 3ª geração), vivemos os de 4ª geração, cujas exigências estão concentradas nos efeitos cada vez mais traumáticos da pesquisa biológica, que permitirá manipulações do patrimônio genético de cada indivíduo. (BOBBIO, 1992, p. 06).

Desse modo, Borba (2010, p. 45) defende que cabe ao biodireito a “tarefa de resguardar o pluralismo político, oferecendo condições procedimentais para a realização do método dialógico e interdisciplinar, suscitado pela bioética”.

Diz-se da Bioética ser especialmente transdisciplinar, no sentido de que ela não é apenas soma dos conhecimentos de áreas variadas (multidisciplinariedade), interrelacionando-os e posicionando-se entre eles (interdisciplinaridade), mas, partindo dessa dialética de saberes, constrói algo que os transcende. (VILLAS-BÔAS, 2012, p. 90).

Portanto, a exemplo do tratamento teórico da interface entre bioética e direitos humanos feito por Oliveira (2010), o estudo do biodireito (enquanto subárea da bioética) é relevante para que esse novo saber que apresenta claramente a dignidade da pessoa humana como princípio diretriz possa compartilhar instrumentos teóricos e práticos, com o escopo de que sejam empregados por aqueles que detêm força decisória nas mais diversas instâncias. Estudar o biodireito (enquanto subárea da bioética) consiste na abertura de um novo espectro de reflexão, pois, a despeito dessa correlação essencial, existe um pequeno número de estudos que têm como objetivo específico essa aproximação.

2.3 A força normativa dos princípios bioéticos

De acordo com Barboza (2000), com o surgimento da bioética, houve a necessidade da elaboração de metodologia própria para a análise dos casos concretos, o que motivou a criação de uma comissão pelo Congresso norte-americano para identificar os princípios éticos básicos que deveriam guiar a investigação científica em seres humanos, que resultou no Relatório Belmont, publicado em 1978, no qual foram apontados três princípios fundantes da bioética: a) o da autonomia ou do respeito às pessoas por suas opiniões e escolhas, segundo valores e crenças pessoais; b) o da beneficência, que se traduz na obrigação de não causar dano e de extremar os benefícios e minimizar os riscos; c) o da justiça ou imparcialidade na distribuição dos riscos e dos benefícios, não podendo uma pessoa ser tratada de maneira distinta de outra, salvo quando haja entre ambas alguma diferença relevante.

O princípio da autonomia ou do respeito pelas pessoas envolve dois requisitos morais distintos: o de reconhecer a livre-determinação de cada pessoa e o de proteger aqueles que possuem autonomia reduzida. O princípio da beneficência se expressa em duas regras complementares: a) não causar dano e b) maximizar benefícios. O princípio da justiça envolve a questão complexa de se determinar quem deve receber os benefícios da pesquisa e quem deve financiar seus custos. (BARROSO, 2013, p. 402)

A esses três princípios, ainda segundo Barboza (2000), Tom L. Beauchamp e James F. Childress acrescentaram outro, na obra intitulada *Principles of Biomedical Ethics* (*Princípios de Ética Médica*), publicada em 1979, o da "não-maleficência",

segundo o qual não se deve causar mal a outrem, diferenciando, assim, do princípio da beneficência, que envolve ações de tipo positivo: prevenir ou eliminar o dano e promover o bem, no sentido de um bem contínuo, de modo que não há uma separação significativa entre um e outro princípio.

Contudo, a bioética até então entendida como um campo restrito à aplicação dos quatro princípios fundamentais não era suficiente para permitir a reflexão filosófica de modo profundo e abrangente, dada a sua abordagem simplista e superficial (HOSSNE, 2006b).

A aceitação quase que hegemônica dessa proposta – chamada criticamente de “principlismo” por estar assentada exclusivamente nos quatro princípios acima citados – passou a ser contestada por filósofos e bioeticistas já nos anos 1990. As críticas tiveram a ver especificamente com: a fundamentação epistemológica da proposta, pautada em posições filosóficas conflitantes como o utilitarismo, a ética das virtudes e a deontologia; sua pretensão de ser aplicável universalmente, relativa à defesa da existência de uma moral única, universal no mundo; e a maximização de um dos princípios (a autonomia) sobre os outros. (GARRAFA et al., 2017, p. 124).

O enfoque meramente principlista da bioética começou a mudar em 2005, com a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH) da Unesco (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura), a qual veio a mudar o panorama da bioética mundial, trazendo para perto dela novas demandas sociais que antes estavam de fora.

A DUBDH, da qual o Brasil é um dos signatários, ampliou a agenda bioética internacional estendendo sua fundamentação teórico-prática para 15 princípios que, além de incorporar os quatro anteriores – que passaram a ter outras denominações (benefício e dano; autonomia e responsabilidade individual; consentimento; indivíduos sem a capacidade para consentir) –, incluíram novos temas, como: dignidade humana e direitos humanos; respeito pela vulnerabilidade humana e pela integridade individual; privacidade e confidencialidade; igualdade, justiça e equidade; não discriminação e não estigmatização; respeito pela diversidade cultural e pelo pluralismo; solidariedade e cooperação; responsabilidade social e saúde; compartilhamento de benefícios; proteção das gerações futuras; e proteção do meio ambiente, da biosfera e da biodiversidade. (GARRAFA et al., 2017, p. 125).

A DUBDH trata das questões éticas relacionadas à medicina, às ciências da vida e às tecnologias associadas quando aplicadas aos seres humanos, levando em conta suas dimensões sociais, legais e ambientais. É o primeiro documento em que Estados-membros e comunidade internacional se comprometeram a respeitar e aplicar os princípios estruturantes da bioética, de maneira a refletir sobre as implicações éticas trazidas pelo rápido desenvolvimento científico e tecnológico pelo qual estamos passando.

O conteúdo da DUBDH fundamenta-se em quinze princípios substantivos. Assim, a Unesco, ao produzir um instrumento cujos dispositivos configuram princípios, mantém uma forma de construção que propicia tanto a maturação das concepções ético-jurídicas permeadoras da norma, quanto a negociação, sem imposição de regras imperativas. Haja vista o conteúdo principiológico do documento, pode-se afirmar que sua maior empresa foi ter estabelecido um marco de princípios e critérios em relação aos quais os Estados poderão legislar sobre temáticas bioéticas. (CARVALHO; ALBUQUERQUE, 2015, p. 233).

Assim, entendemos que os princípios bioéticos expressos na DUBDH podem ajudar na elucidação dos novos processos judiciais que estão vindo à tona, posto que os princípios ocupam, conforme estudos iniciados sobretudo por Ronald Dworkin e Robert Alexy, papel de destaque no ordenamento jurídico, sendo espécies do gênero norma, ao lado das regras.

Na pós-modernidade, principalmente depois das teorias de Robert Alexy e Ronald Dworkin, a doutrina constitucionalista tem se preocupado em fazer a distinção entre princípios e regras. Isso reflete uma tentativa de superação do positivismo clássico, que já vinha sendo questionado pelo constitucionalismo emergente das declarações de direitos fundamentais e das cartas constitucionais dos países no pós-guerra. Evidentemente, a concepção do direito com base nos princípios, representa uma ruptura com as tradições e inaugura uma nova etapa da metodologia do direito. (OLIVEIRA; ORMELESI, 2014, p. 16)

Os princípios bioéticos fornecem, portanto, importante fonte de orientação para o operador do direito, na medida em que eles estabelecem um referencial a ser adotado, um caminho a ser trilhado.

A declaração se apresenta como novo referencial ético, que permite a utilização de referenciais norteadores de ação em perspectiva

crítica, anti-hegemônica, socialmente engajada e politicamente compromissada. A publicação da DUBDH ratifica a importância da bioética como instrumento capaz de auxiliar na resolução de conflitos éticos que atentam contra os direitos humanos. (RIPPELL; MADEIROS; MALUF, 2016, p. 605).

Ainda mais quando percebemos que tem sido cada vez mais frequente a procura pelo Poder Judiciário para a resolução de dilemas bioéticos.

2.4 Demandas judiciais envolvendo a bioética

Ao menos dois importantes acontecimentos em âmbito nacional demonstram a necessidade de a ética e a ciência caminharem lado a lado, bem como da importância da formação bioética dos profissionais da área jurídica.

Um deles certamente é o uso da fosfoetanolamina com finalidade medicamentosa, mais especificamente para o tratamento do câncer, questão já levada para apreciação do Poder Judiciário.

Recentemente noticiou-se a difusão do uso da substância fosfoetanolamina sintética, conhecida como a pílula do câncer, entre portadores de neoplasia maligna. Ocorre que a substância, além de não contar com registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária, sequer havia concluído os estudos clínicos necessários a garantia de sua eficácia e segurança. Não obstante, o governo federal editou a Lei n. 13.269/2016, que autorizava o fornecimento pelo Sistema Único de Saúde sob determinadas condições, e diversas liminares foram concedidas obrigando o Estado a fornecê-la. A questão foi apreciada pelo Supremo Tribunal Federal em dois rumorosos julgamentos, em que a Corte suspendeu todas as liminares concedidas e suspendeu a eficácia da referida lei por indícios de inconstitucionalidade. (ZEBULUM, 2016, p. 212).

O outro acontecimento está relacionado com a possibilidade do aborto de fetos com microcefalia associada ao zika vírus, que também deve ser levada para apreciação do Judiciário. O mesmo grupo de advogados, acadêmicos e ativistas que articulou a discussão sobre aborto de fetos anencéfalos no Supremo Tribunal Federal, acatada em 2012, prepara uma ação similar para pedir à Suprema Corte o direito ao aborto em gestações de bebês com microcefalia.³

³ Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2016/01/160126_zika_stf_pai_rs>. Acesso em: 08 fev. 2017.

Como vemos, as inovações tecnológicas proporcionam questões novas e inusitadas, exigindo do ser humano um novo horizonte ético para lidar com essas questões, uma nova mentalidade pautada em sentimentos capazes de promover uma cultura de paz.

Uma ética para a tecnociência busca encontrar um meio-termo quanto ao uso dos resultados científicos; não se trata de proibir a pesquisa ou impor-lhe limites, mas de discutir o uso de seus resultados no dia de hoje. Por exemplo, a intervenção clínica nos genes humanos, graças à pesquisa livre, já é possível. Entretanto, a sociedade ainda não se sente segura para praticá-la, lembrando a triste história nazista da eugenia. Em um momento posterior, este feito científico poderá vir a ser seguro e benéfico para a comunidade. Isto é, ética e tecnociência, longe de se excluírem, se completam. A ética sozinha torna-se dogmática e intolerante; a tecnociência sozinha pode repetir as catástrofes das experiências nazistas. É dialogando e fazendo concessões que se cria a convergência entre ciência e ética. (PEGORARO, 2002, p. 35).

Questões bioéticas complexas também estão cada vez mais sendo invocadas perante a Corte Europeia de Direitos Humanos, como os direitos reprodutivos (diagnóstico pré-natal e o direito a um aborto legal), procriação medicamente assistida, morte assistida, o consentimento para tratamento médico ou exames, questões éticas sobre o HIV, a retenção de dados biológicos por parte das autoridades e o direito de conhecer a identidade biológica (CEDH, 2012).

São questões que precisamos pensar à luz das interferências entre direito, ciência e ética na era da biotecnologia (BARRETTO; SUBTIL, 2010).

Dois exemplos ilustram bem essas situações: a) Ação de indenização pelo fato de um filho ter nascido com uma doença congênita que, por negligência médica, não foi detectada durante os exames pré-natais. No início de 2001, uma irlandesa, que já tinha dois filhos, ficou grávida de gêmeos. No início de 2002, uma amniocentese indicou que um dos fetos estava morto e que o outro possuía uma anormalidade cromossômica. Uma segunda amniocentese confirmou tais resultados. A síndrome constatada foi a de Edward, que possui uma média de sobrevivência em torno de seis dias. A mãe então foi para o Reino Unido, pois na Irlanda não havia serviço de aborto em caso de anomalia fetal. Logo após, ela entrou com uma ação de indenização contra o governo irlandês, pela falta desse tipo serviço em seu país; b) Na França, cinco mulheres jovens com deficiências mentais passaram por cirurgias, resultando em esterilização para efeitos de contracepção. Elas não foram

sequer informadas da natureza das cirurgias, bem como não houve Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para tanto, o que é bastante grave, pois tem havido um movimento crescente no sentido assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por toda pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania, a exemplo da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

A crescente demanda judicial envolvendo questões bioéticas, tanto em âmbito nacional como internacional, demonstra, assim, a necessidade real e imediata de ações educacionais para o enfrentamento das situações polêmicas e inusitadas suscitadas pela ciência, tais como as provocadas pelas pesquisas com células-tronco embrionárias.

Um dos objetivos da bioética é fazer reflexões para que a sociedade incorpore um “mínimo moral”. Fazer com que elas se tornem “política pública” nas ações dentro da família, da política e da ciência. A educação não pode mais ser entendida como aquele espaço da escola, pois ela abrange todas as ações coletivas. (ZANCANARO, 2006, p. 168).

O aumento de casos envolvendo questões bioéticas levados a juízo demonstra, portanto, a necessidade de formação bioética dos profissionais da área jurídica para a tomada de decisões em face das situações inusitadas provocadas pela evolução desenfreada da ciência e da tecnologia.

Mas como formar em bioética? Ensinar bioética ou educar em bioética? Como promover a formação moral do bacharel em direito para tomadas de posições mais coerentes, que resultem de escolhas éticas, livres e responsáveis?

A formação moral é um processo complexo que abriga diversos aspectos, desde a incorporação das convenções sociais até a formação da consciência moral autônoma. As formas de aquisição de tais requisitos incluem a reflexão e as atitudes pessoais até os sentimentos e comportamentos que são estimulados pela educação formal ou informal, como também pela simbiose ou mimese cultural. A educação moral, entendida como o conjunto de todos estes movimentos, é um processo de construção sócio-cultural da personalidade ou do sujeito moral. (GOERGEN, 2005, p. 1005).

A nossa preocupação aqui não é a de criar mais uma disciplina no já tão sobrecarregado currículo acadêmico. Também não é pensar tão somente na transmissão de conhecimentos em bioética. É, acima de tudo, capacitar e formar pessoas, ampliar horizontes, ofertar possibilidades para reflexão e deliberação sobre os avanços da tecnociência, como bem defendido por Hossne (2006a, p. 148): “Em bioética é preciso educar-se”. A ética é um componente essencial da educação. E educar é essencialmente formar.

Não é possível pensar os seres humanos longe, sequer, da ética, quanto mais fora dela. Estar longe ou pior, fora da ética, entre nós, mulheres e homens, é uma transgressão. É por isso que transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador. Se se respeita a natureza do ser humano, o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando. Educar é substantivamente formar. (FREIRE, 1996, p. 16).

Portanto, consignamos que a educação parece ser o meio mais promissor para o desenvolvimento de competências morais, não a de uma ética subjetiva, na qual o processo de escolha do bem ou do mal resulte apenas em um exercício solitário de intelecção pessoal, mas de uma ética na qual nossa ação poderá ter reflexos na vida do outro, da sociedade, do planeta. Um comportamento responsável, de dialogar com o próximo, de expor nossas motivações e ouvir as razões alheias. Enfim, um processo educativo que se autoconstrói quando estimulado, pois ao mesmo tempo em que se ensina, aprende-se. Se ensino, é porque sei expor minhas ideias. E se aprendo, é porque sou capaz de escutar a palavra do outro.

E, assim, vamos compartilhando experiências, pontos de vista, a fim de encontrarmos um meio-termo, um padrão ético mínimo, que assegure uma convivência pacífica e duradoura, ainda mais quando estamos diante de algo novo, como são as pesquisas com células-tronco embrionárias.

2.5 As pesquisas com células-tronco embrionárias no contexto da Lei de Biossegurança

Considerada uma das grandes descobertas da ciência contemporânea, as pesquisas com células-tronco embrionárias trouxeram, de um lado, a esperança de cura para diversas doenças e, de outro, a discussão sobre os limites éticos que tais pesquisas poderiam implicar – causando, assim, uma mistura de fascinação e pavor, tal como ocorreu quando da clonagem da ovelha Dolly.

Fascinação, pois a clonagem de Dolly representa uma conquista importante nesses cem anos de pesquisas no campo da biologia molecular, em que o homem tem a sensação de estar brincando de Deus. Pavor, pois ao lado dessa aventura milenar do “conhece-te a ti mesmo” o homem vai adquirindo o ambíguo poder da técnica. Nesse sentido, a Dolly faz-nos também lembrar e temer o Admirável Mundo Novo de Aldous Huxley em que a felicidade não rimaria mais com a liberdade. A possibilidade de um clone humano reacendeu o debate sobre a bioética. (CARDOSO, 1998, p. 1).

Somente em 2005, após sete anos do primeiro isolamento de uma célula-tronco embrionária (1998), é que o Brasil editou uma lei regulando o assunto, entretanto, isso não foi feito de forma específica e detalhada, tendo surgido como um apêndice da Lei de Biossegurança.

A fim de disciplinar o assunto, a Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, regulamentou os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelecendo normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, criando o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestruturando a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, e dispondo sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, além de outras providências.

A regulação da biossegurança foi desejável para que a sociedade se sentisse protegida e para que as políticas públicas de desenvolvimento fossem bem-sucedidas em relação às novas tecnologias. Tal necessidade se deu especialmente porque, ao se propor a estabelecer regras claras e estáveis, reduziu-se a incerteza de toda cadeia técnico-científica e aumentou-se a segurança jurídica, o que incentivou a inovação e o desenvolvimento de produtos biotecnológicos de qualidade (BRASIL, 2010).

A biossegurança constitui uma área de conhecimento relativamente nova, regulada em vários países por um conjunto de leis, normas e diretrizes específicas. O marco legal brasileiro de biossegurança trata de organismos geneticamente modificados e do uso de células-tronco embrionárias para fins científicos e terapêuticos. O marco é constituído pela Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005 (Lei de Biossegurança), pelo Decreto nº 5.591, de 24 de novembro de 2005, e pelo conjunto de normas infralegais. Este arcabouço legal estabelece as regras de segurança, registro e mecanismos de fiscalização das atividades com OGM e seus derivados, bem como uso de células-tronco, tendo como diretriz o estímulo ao avanço científico na área de biotecnologia e biossegurança, visando a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente. (BRASIL, 2010, p. 7).

O objetivo da citada lei foi, portanto, o de tentar regulamentar duas polêmicas que rondavam a pesquisa científica: a produção e comercialização de organismos geneticamente modificados e as pesquisas com células-tronco embrionárias, já que tem sido frequente a necessidade de o direito enfrentar situações sociais novas, derivadas dos descobrimentos tecnológicos e científicos das mais variadas áreas do conhecimento (SOUZA, 2001).

O advento da biotecnologia levou a comunidade científica e a sociedade em geral a questionarem as implicações do uso de toda essa tecnologia, surgindo preocupações com a biossegurança, a bioética e, por conseguinte, com o biodireito (MODA-CIRINO, 2004).

Diante disso, um quadro específico, institucional e jurídico começou a tomar forma em diferentes escalas, nos planos nacional e internacional, com a finalidade de disciplinar as diversas atividades vinculadas à biotecnologia (FERMENT, 2008).

Como consequência dos descobrimentos em biologia e genética molecular conclui-se que o desenvolvimento e o aperfeiçoamento — presente e futuro — das biotecnologias estão provocando mudanças profundas nas esferas econômica e social, pois as atividades bioindustriais projetadas referem-se à produção agrícola e à nutrição, ao tratamento e prevenção das doenças, à satisfação das necessidades em matéria de energia e à proteção do meio ambiente. O apogeu das biotecnologias nos numerosos campos de sua utilização a serviço do homem mostra-se muito promissor, e a cooperação internacional deverá desempenhar importante função na sua concretização. (MAYOR, 1992, p. 25).

Desse modo, o Brasil ingressou na era da manipulação genética e da biossegurança. As pesquisas nessa área são bastante relevantes para toda a

sociedade e ao mesmo tempo de difícil compreensão, pois estão inseridas numa complexa rede de relações de poder e interesses, já que têm implicações éticas, sociais, políticas, econômicas, religiosas e jurídicas (ODA, 2001).

As inéditas descobertas científicas no campo da biotecnologia inauguraram uma nova dimensão para o tratamento e a cura de doenças que afligem a humanidade. Todavia, apesar da suposta excepcionalidade de tais descobertas, ainda não sabemos ao certo o impacto que elas terão sobre nós, o que certamente exige ampla discussão social, reflexão ética e proteção jurídica.

Os resultados das pesquisas biotecnológicas, quase sempre proclamados como sensacionais na mídia, provocam medo e angústia perante sua aparente factibilidade. Nota-se que há, em certos casos, um certo exagero, pois ainda estamos distantes da tão almejada eficiência terapêutica. Essa alternância de sentimentos permeia os debates acerca do assunto e conduz a uma certeza: a incerteza e a complexidade do conhecimento e das relações dele decorrentes, e que, por isso, precisam ser reguladas pelo Direito. (MADERS, 2010, p. 106).

Portanto, para pisarmos com segurança em um terreno cheio de incertezas como é o da pesquisa científica, só mesmo por meio de muito estudo, debate e ponderação acerca de seus potenciais riscos e benefícios é que poderemos tratar de forma responsável a complexidade das questões que envolvem a bioética.

Caso contrário, leis criadas apressadamente, sem a devida cautela para regular o assunto, ao invés de segurança jurídica, trarão, sim, hesitação quanto à sua constitucionalidade, como aconteceu com a Lei de Biossegurança.

2.6 A Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510/08

Como não poderia deixar de ser, uma enormidade de dúvidas surgiram a respeito da permissão, utilização e amplitude da aplicação das pesquisas com células-tronco, chegando alguns a questionarem a constitucionalidade da referida lei, o que motivou a ação Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510/08 perante o Supremo Tribunal Federal, cuja ementa pode ser visualizada abaixo:

CONSTITUCIONAL. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. LEI DE BIOSSEGURANÇA. IMPUGNAÇÃO EM BLOCO DO ART. 5º DA LEI Nº 11.105, DE 24

DE MARÇO DE 2005 (LEI DE BIOSSEGURANÇA). PESQUISAS COM CÉLULASTRONCO EMBRIONÁRIAS. INEXISTÊNCIA DE VIOLAÇÃO DO DIREITO À VIDA. CONSTITUCIONALIDADE DO USO DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS EM PESQUISAS CIENTÍFICAS PARA FINS TERAPÊUTICOS. DESCARACTERIZAÇÃO DO ABORTO. NORMAS CONSTITUCIONAIS CONFORMADORAS DO DIREITO FUNDAMENTAL A UMA VIDA DIGNA, QUE PASSA PELO DIREITO À SAÚDE E AO PLANEJAMENTO FAMILIAR. DESCABIMENTO DE UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DE INTERPRETAÇÃO CONFORME PARA ADITAR À LEI DE BIOSSEGURANÇA CONTROLES DESNECESSÁRIOS QUE IMPLICAM RESTRIÇÕES ÀS PESQUISAS E TERAPIAS POR ELA VISADAS. IMPROCEDÊNCIA TOTAL DA AÇÃO.

Fortemente criticada por uns e ferrenhamente defendida por outros, o fato é que as pesquisas com células-tronco entraram no cenário da ciência nacional, sem maiores reflexões e debates com a sociedade, perdendo-se mais uma vez a oportunidade premente de se retomar a discussão entre ética e ciência, como bem salientou o Ministro do STF Carlos Alberto Menezes Direito, ao prolatar o seu voto na referida ação.

A questão das relações entre ética e ciência não é nova. Os iluministas Hume e Kant, no século XVIII, procuraram sentar as bases de uma moral secular livre de conotação religiosa. A idéia central era a de a moral não decorrer da mera experiência, porque esta apenas nos fornece o ser, jamais o dever-ser. Kant escreveu no seu clássico *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* (1785) que a moral não é um fato, mas uma exigência da vontade humana livre. Isso faz com que a moral seja uma exigência racional, embora sem experiências confirmadoras (...). (STF, 2008, p. 133).

Considerados campos separados e independentes entre si no passado, hoje é preciso deixar de lado a visão equivocada e retrógrada de que a ética estaria interessada na regulação do agir – na distinção prática entre o bem e o mal, e a ciência, na distinção entre verdade e falsidade.

Todavia, admitindo-se que a Ciência é, em si mesma, uma forma de ação e que, simetricamente, a Ética aspira também a exprimir uma modalidade de conhecimento e de auto-justificação lógica de princípios universalizáveis, descobre-se um quiasma originário entre ambas que desfaz a pureza das duas gramáticas e suscita uma interrogação cruzada sobre a “ética da ciência” (incluindo também o “ethos” do praticante e do decisor de Ciência) e sobre a “ciência da ética” (ou a validade lógica da ética enquanto conhecimento dos

princípios da acção segundo o prisma do bem e do mal). (JESUS, 2012, p. 359).

Outros filósofos também se debruçaram sobre a intrincada relação entre ética e ciência. Ao fazer um breve histórico acerca do tema, o Ministro Menezes Direito chegou a citar algum deles, como Ludwig Wittgenstein e Karl-Otto Apel.

Já no século XX, o austríaco Ludwig Wittgenstein (*Tractatus Logico – Philosophicus*, aforismo 6.52) resgata esse motivo iluminista e afirma que mesmo que todos os problemas científicos fossem resolvidos, o problema do sentido da vida humana permaneceria o mesmo. Em nossos dias, o alemão Karl-Otto Apel retoma o tema kantiano de a impossibilidade moral fundar-se na experiência, para pôr a exigência moral na era da ciência (Necessidade, dificuldade e possibilidade de uma fundamentação filosófica da ética na época da ciência, 1980). Para ele, seguindo os passos de Kant, a própria idéia de objetividade científica pressupõe um ethos, ou seja, uma perspectiva filosófica sobre o real que sempre pode ser discutida e não simplesmente aceita como dogma. De fato, o tema central da segunda crítica kantiana deveria ser levado em consideração nessa época quase totalmente dominada pelas éticas utilitaristas, instrumentalistas e de resultados. Assim, toda a atitude diante da finitude, da dor e da morte deveria ser repensada do ponto de vista da criação de valores dos seres humanos em lugar de serem vistas apenas como problemas técnicos, segundo a visão dominante dos especialistas em saúde. Disso resulta que todos os argumentos técnicos em favor da manipulação genética e experimental em geral não são relevantes por si mesmos, sem uma aguda e nada ingênua ponderação pragmática do que os humanos com o poder de experimentar serão capazes de fazer em um mundo onde muitas idéias aceitáveis no plano semântico transformam-se, no plano da pragmática, em oportunidades de manipulação de grandes fontes de renda, espaços de comercialização e de deturpação de valores. (STF, 2008, p. 133).

Como dito acima, as pesquisas com células-tronco entraram no Brasil de forma abrupta e sem os devidos critérios e parâmetros éticos para a sua utilização segura e responsável, o que gerou muitas dúvidas e incertezas, conforme orientação do Ministro Menezes Direito.

É indiscutível que a partir da descoberta do código genético a pesquisa científica alcançou resultados significativos. O avanço da ciência nesse campo traduz a expectativa de aumentar o nível de invasão científica no mistério da vida. E a discussão que pode alcançar tanto representa esperança quanto preocupação. Esperança, porquanto as pessoas humanas buscam expandir o seu tempo de vida com a cura das doenças e a redução do sofrimento, que são, sem dúvida, mananciais de felicidade. Claro que tantas doenças ainda permanecem, embora muitas pesquisas há muitos

anos estejam em andamento sem nenhuma solução, desde um simples resfriado até o flagelo da AIDS. Isso está a revelar que a morte é uma certeza da vida, e a ciência, por mais valiosa que seja, não é o absoluto para afastá-la. E a discussão alcança a preocupação porque é necessário estabelecer padrões éticos, os únicos fortes o bastante para impedir riscos severos que toda a humanidade não deseja mais correr. A manipulação genética e a produção da raça pura, no fantasma da geração artificial da vida, são perigosas sombras para o existir do homem. (STF, 2008, p. 135).

Toda essa problemática foi causada, por certo, pela falta de reflexão a respeito dos reais benefícios/riscos que as pesquisas com células-tronco embrionárias poderiam trazer, ao menos por dois motivos: uma porque a discussão não chegou aos diversos atores da sociedade, e a outra porque, mesmo se tivesse chegado, a população não estaria em condições de tomar uma posição sobre o que de fato essas pesquisas representam, pois ainda não estamos acostumados, muito menos preparados, a estabelecer relações entre ciência e ética, o que uma formação bioética teria muito a contribuir.

Possivelmente, porque tais pesquisas no senso comum são de competência exclusiva dos cientistas, os quais as desenvolvem em seus laboratórios herméticos, restritos ao público em geral, cabendo à educação a tarefa de desmistificar a figura do cientista, elucidando que a ciência é o resultado da produção do conhecimento socialmente constituído sob interesses político-econômicos e que tais interesses, implicam, necessariamente, numa postura ética; motivo da importância de se começar a pensar em uma formação bioética, tal como pretendemos demonstrar neste trabalho.

O posicionamento acima nos remete a uma inquietação: como se posicionar a respeito de uma coisa aparentemente tão distante de nós (a ciência) sem algo que nos indique o horizonte (a ética) nessa estrada que não sabemos ao certo aonde vai nos levar? Para o Ministro Menezes Direito, só existem certezas na vida quando nos apoiamos em valores éticos.

É necessário considerar também que a ciência, na área biológica, apresenta inovações em espaços de tempo a cada vez mais curtos. O que é problemático hoje, amanhã já não é mais; o que parece intransponível, torna-se superado rapidamente; o que é complexo, torna-se simples e assim por diante. Os meios disponíveis aos cientistas acarretam uma tal modificação na estrutura dos conceitos que há permanente substituição de uma dúvida por outra. E assim se há de reconhecer que inexistem certezas, salvo aquelas que estão

no campo dos valores éticos porque, estes sim, são revestidos da certeza do ser do homem, na projeção de sua natureza, pouco relevando que sejamos materialistas ou crentes. Veja-se, por exemplo, as anotações dos padres dominicanos sobre as Questões 118 e 119 de Tomás de Aquino na Suma Teológica, em que se reconhece a evolução da embriologia a partir da antiga embriologia escolástica, a ponto de refutar-se a frase de Aristóteles que afirmava ter o sêmen alma em potência. (STF, 2008, p. 134-135).

Talvez, essa seja a característica mais importante da ética (bioética), na medida em que ela proporciona um caminho a perseguir, uma orientação a tomar, uma referibilidade quantos aos rumos da ciência em nossas vidas.

E é no domínio da decisão, da avaliação, da liberdade, da ruptura, da opção, que se instaura a necessidade da ética e se impõe a responsabilidade. A ética se torna inevitável e sua transgressão possível é um desvalor, jamais uma virtude. (FREIRE, 1996, p. 10).

Para melhor estudar o campo científico das pesquisas com células-tronco embrionárias, temos que entender que, como qualquer campo social em construção, ele está sujeito a relações de força, monopólios, lutas e lucros, cujas leis nada têm a ver com a moral (BOURDIEU, 2003).

Por isso, um estudo da estrutura do campo científico das pesquisas com células-tronco deve levar em conta as relações de forças entre os diversos protagonistas que, no caso do julgamento efetuado pelo Supremo Tribunal Federal (STF), ficou patente a pressão que alguns agentes/instituições exerceram, tais como: a comunidade científica; o Instituto de Bioética, Direitos Humanos e Gênero (ANIS); a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), o Centro de Direitos Humanos (CDH) e o Movimento em Prol da Vida (MOVITAE).

E, mais ainda, como o STF se comportou nessa intrincada “microfísica do poder”, mantendo no julgamento a independência funcional e a imparcialidade, princípios tão caros ao Poder Judiciário?

Tanto no campo científico quanto no campo das relações de classe não existem instâncias que legitimam as instâncias de legitimidade; as reivindicações de legitimidade tiram sua legitimidade da força relativa dos grupos cujos interesses elas exprimem: à medida que a própria definição dos critérios de julgamento e dos princípios de hierarquização estão em jogo na luta, ninguém é *bom* juiz porque não há juiz que não seja, ao mesmo tempo, juiz e parte interessada. (BOURDIEU, 2008, p. 119).

Tal como os juízes, os cientistas também são, antes de tudo, cidadãos inseridos em uma estrutura social, como bem observou o Ministro Menezes Direito.

É claro que os cientistas não são apenas cientistas. Eles exercem suas atividades a partir de uma condição de cidadãos e cidadãs, pais e mães de família, maridos e esposas, filhos e filhas, muitos com suas próprias convicções morais e até mesmo religiosas. É isso que pode colocá-los em condições éticas de discutir seus próprios limites ou a ausência deles; nunca a sua posição de cientistas. (STF, 2008, p. 133).

Assim, denotamos facilmente que uma descoberta científica não é feita apenas dentro de um laboratório, mas que existem outros interesses por trás da ciência que não somente os científicos, mas também o econômico, o social, o político, o religioso e o ético.

Mesmo sendo fonte de todo o processo de hominização desde os primórdios de nossa espécie, o conhecimento nunca esteve tão estreitamente atrelado ao exercício do domínio e do poder quanto hoje. Tornou-se condição de acesso ao trabalho e de sobrevivência. Quanto mais conhecimento, melhores as perspectivas de desenvolvimento e ascensão social. Em função de sua sofisticação teórica e alto grau de especialização, a ampliação e a difusão da ciência e tecnologia foi assumida por instituições especializadas de acesso restrito. Por consequência, o poder inerente ao conhecimento passou a ser privilégio de poucos. (GOERGEN, 2014, p. 561).

O Ministro Menezes Direito também chamou a atenção para esse fato, ao dizer que para garantir a plenitude da vida, a ciência, como qualquer outra atividade, precisa de controle ético, não como forma de limitar as pesquisas científicas, mas para assegurar a dignidade humana.

É claro que para o cientista, no recôndito de sua curiosidade intelectual, aberto a experiências de toda ordem, o ideal é a ausência de qualquer tipo de limitação para o desenvolvimento de suas pesquisas. Mas é preciso não esquecer que ao lado da ciência biológica e das demais ciências exatas outras ciências interagem no existir do homem. É o que ocorre com a filosofia, a ética, o direito. A interação dessas ciências é que enseja a plenitude da vida humana. Por essa razão é que muitos estudos são dedicados hoje à bioética, considerando-se necessariamente que a descoberta de hoje será ultrapassada no futuro, se nós admitirmos, ao contrário de muitos filósofos, a divisão do tempo fora da existência do tempo presente. Ademais, as limitações éticas ou filosóficas não significam redução

da liberdade de pesquisar. Ao reverso, podem significar confiança ilimitada na capacidade dos cientistas de alcançar resultados com menor risco, relevando que a redução do risco é imperativa quando se trata de vida humana a partir da união dos cromossomos ou, se assim preferirmos, a partir da necessidade de assegurar a dignidade humana. (STF, 2008, p. 113).

Controle? Mas como fica a liberdade de expressão científica garantida constitucionalmente? Poderia a Lei de Biossegurança ter limitado esse direito?

Para a Ministra do STF Cármen Lúcia, a liberdade de expressão científica deve sempre caminhar lado a lado com a dignidade da pessoa humana, dois valores consagrados pela Constituição Federal.

O termo "ciência", enquanto atividade individual, faz parte do catálogo dos direitos fundamentais da pessoa humana (inciso IX do art. 5º da CF). Liberdade de expressão que se afigura como clássico direito constitucional-civil ou genuíno direito de personalidade. Por isso que exigente do máximo de proteção jurídica, até como signo de vida coletiva civilizada. Tão qualificadora do indivíduo e da sociedade é essa vocação para os misteres da Ciência que o Magno Texto Federal abre todo um autonomizado capítulo para prestigiá-la por modo superlativo (capítulo de nº IV do título VIII). A regra de que "O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas" (art. 218, *caput*) é de logo complementada com o preceito (§ 1º do mesmo art. 218) que autoriza a edição de normas como a constante do art. 5º da Lei de Biossegurança. A compatibilização da liberdade de expressão científica com os deveres estatais de propulsão das ciências que sirvam à melhoria das condições de vida para todos os indivíduos. Assegurada, sempre, a dignidade da pessoa humana, a Constituição Federal dota o bloco normativo posto no art. 5º da Lei 11.105/2005 do necessário fundamento para dele afastar qualquer invalidade jurídica. (STF, 2008, p. 7).

Gostaríamos de registrar, por fim, que não estamos a colocar aqui barreiras para uma atividade que tanto enobrece a cultura humana, que a cada nova descoberta nos enche de orgulho da capacidade intelectual quase que ilimitada do ser humano, mas, sim, sugerir caminhos para uma reaproximação do mundo restrito da ciência com a esfera dos valores, para que a busca da verdade venha sempre acompanhada do que é bom para a humanidade.

CAPÍTULO 3: BIOÉTICA – REAPROXIMANDO A ÉTICA DA CIÊNCIA

3.1 O controle da atividade científica

Qual o motivo de se limitar certas pesquisas científicas, como as pesquisas com células-tronco embrionárias, se estamos diante de um tipo de atividade outrora considerada um modelo de progresso e desenvolvimento para um país?

Houve uma época em que estávamos em busca de um modelo dos modelos. Um modelo que fosse o mais perfeito, lógico e geométrico possível, que se adaptasse aos casos práticos observáveis na experiência, que correspondesse exatamente à natureza das coisas, que fosse o único capaz de enfrentar os mais emaranhados problemas humanos, um modelo de organismo social perfeito, desenhado com linhas nitidamente traçadas, retas e círculos e elipses, paralelogramos de forças, diagramas com abscissas e ordenadas. (CALVINO, 1994, p. 57).

Um modelo em que não havia nada a modificar, que funcionava com perfeição; ao passo que a realidade, como bem sabemos, é repleta de irregularidades, restando apenas obrigá-la a adquirir a forma do modelo, por bem ou por mal. Esse modelo passou a ser considerado o modelo dos modelos: a ciência.

A ciência moderna tinha sido convertida numa instância moral suprema, para além do bem e do mal. A crise moral que assolava a Europa desde a Reforma, e a conseqüente separação entre os poderes secular e religioso, só poderia ser resolvida por uma nova religião. Essa religião era a ciência. (SANTOS, 2011, p. 51).

Nessa busca da verdade, a ciência acabou se transformando na forma oficialmente institucionalizada e privilegiada de conhecimento, imune a contestações e questionamentos, haja vista seu caráter de verdade absoluta (SANTOS, 2004). Ao lado dessa exatidão incontroversa, propagava-se também a pureza com que os resultados eram obtidos.

Pode haver nesta terra alguma atividade humana completamente “pura”, não contaminada? Com relativa frequência usamos a expressão “científico puro”. É realmente pura a atividade científica? Existe ciência virginal? Até relativamente poucos anos atrás, a resposta a essa pergunta teria sido em sua maioria positiva. Somente a partir dos anos trinta do século passado é que a ciência

foi perdendo esse tipo de inocência que até então conservava. Em Hiroshima e Nagasaki, a Física perdeu sua inocência. Pouco antes, em Dachau e Auschitz, já havia perdido a Medicina. A ciência não existe nunca em estado puro, começa a se pensar, então, precisamente, porque ela é inseparável dos interesses e dos valores. (GRACIA, 2010, p. 3, tradução nossa)⁴.

Todavia, notadamente nos séculos XX e XXI, começamos a perceber que, ao lado das benesses da ciência, existia também um grande risco de subjugação do ser humano.

A promessa da dominação da natureza, e do seu uso para o benefício comum da humanidade, conduziu a uma exploração excessiva e despreocupada dos recursos naturais, à catástrofe ecológica, à ameaça nuclear, à destruição da camada de ozônio, e à emergência da biotecnologia, da engenharia genética e da conseqüente conversão do corpo humano em mercadoria última. A promessa de uma paz perpétua, baseada no comércio, na racionalização científica dos processos de decisão e das instituições, levou ao desenvolvimento tecnológico da guerra e ao aumento sem precedentes do seu poder destrutivo. A promessa de uma sociedade mais justa e livre, assente na criação da riqueza tornada possível pela conversão da ciência em força produtiva, conduziu à espoliação do chamado Terceiro Mundo e a um abismo cada vez maior entre o Norte e o Sul. (SANTOS, 2011, p. 56).

Com o triunfo da ciência nos mais variados âmbitos institucionais, começamos a deixar de lado velhas legitimações sociais, a exemplo da filosofia (ética), e passamos a viver em uma grave crise mundial de valores, mormente em relação aos dilemas trazidos pela tecnociência.

Se isso vai ser usado em benefício ou não do homem já não é mais um problema da física, da química ou da medicina. É da ética, da filosofia. Ou seja, a ciência faz o papel da melhoria da qualidade de vida e do mundo, mas a consequência que isso traz ao homem é uma questão filosófica, uma questão ética. (BUENO, 2009, p. 1).

⁴ Puede haber en esta tierra alguna actividade humana completamente “pura”, incontaminada? Con relativa frecuencia usamos la expresión “científico puro”. Es realmente pura la actividade del científico? Hay ciencia “virginal”? Hasta hace relativamente pocos años, la respuesta a esa pregunta hubiera sido mayoritariamente positiva. Sólo a partir de los años treinta de pasado siglo el científico há ido perdiendo esa especie de inocencia original que hasta entonces conservaba. Em Hiroshima y Nagasaki, la Física perdió la inocencia. Poco antes, en Dachau y Auschitz, la había perdido la Medicina. La ciencia no existe nunca em estado puro, empieza a pensarse entonces, precisamente porque es inseparable de los intereses y los valores.

Nada mais angustiante, portanto, o desafio de ter que tomarmos, a todo instante, decisões morais em função da volatilidade dos valores em nossos tempos, sem ao menos um leme que nos dê a direção (ZANCANARO, 2006).

É difícil para a grande maioria da humanidade saber o que é correto e o que não é. Esse obscurecimento do horizonte ético redundava numa insegurança muito grande na vida e numa permanente tensão nas relações sociais que tendem a se organizar ao redor de interesses particulares do que ao redor do direito e da justiça. (BOFF, 2014, p. 27).

As grandes odes moralistas caem em desuso, mas a ética volta à ordem do dia; a religião da responsabilidade moral está mais vazia do que nunca, mas o “suplemento da alma” está na ordem do dia. É a vez da máxima: “Ou o século XXI será ético ou não será nada”. (LIPOVETSKY, 2005, p. 185).

O harmonioso desenho geométrico do modelo da ciência, já desvinculado da ética, parecia não ser capaz de enfrentar a paisagem humana em que a monstruosidade e os desastres não eram de todo desaparecidos e as linhas do desenho surgiam deformadas e retorcidas (CALVINO, 1994).

Particularmente, desde a idade moderna, quando Deus deixou de ser tanto o fundamento indiscutível das normas morais quanto o ponto de referência para as decisões morais do homem, a busca incessante de novas formas de legitimação tornou-se preocupação constante de filósofos, psicólogos, sociólogos, antropólogos, economistas, politicólogos e pedagogos. Hoje, esta preocupação espalha-se por todas as áreas do saber incluindo a comunicação, a genética, a biologia, a medicina etc. Podemos dizer que a preocupação ética tornou-se universal e está presente em todos os âmbitos da vida humana. (GOERGEN, 2005, p. 984).

Com a separação da ética e da ciência e com o desenvolvimento de um saber científico cada vez mais especializado e fragmentado, tornamo-nos incapazes de compreender o que está tecido em conjunto, isto é, o complexo, segundo o sentido original do termo, e acabamos por minorar as múltiplas possibilidades de percepção da realidade, eliminando as contingências de um juízo crítico e de uma visão a longo prazo, fazendo-se necessário, portanto, a religação desses saberes de forma multidisciplinar (MORIN, 2000).

A multidisciplinaridade do tema objeto da Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510/08 foi exaltado pelo Ministro Carlos Ayres Britto, quando o STF abriu as portas para dialogar com toda a sociedade, por meio de audiência pública, esse “notável mecanismo de democracia direta ou participativa”, uma experiência então inédita para a Corte Suprema brasileira. A complexidade do tema também levou o STF a admitir no processo a participação de diversas entidades da sociedade civil, na qualidade amigos da corte (“amicus curiae”), possibilitando o enfoque multidisciplinar, como bem destacado pelo aludido Ministro.

O tema central da ADIN salientemente multidisciplinar, na medida em que objeto de estudo de numerosos setores do saber humano formal, como o Direito, a filosofia, a religião, a ética, a antropologia e as ciências médicas e biológicas, notadamente a genética e a embriologia; suscitando, vimos, debates tão subjetivamente empenhados quanto objetivamente valiosos, porém de conclusões descoincidentes não só de um para outro ramo de conhecimento como no próprio interior de cada um deles. Mas debates vocalizados, registre-se, em arejada atmosfera de urbanidade e uníssono reconhecimento da intrínseca dignidade da vida em qualquer dos seus estádios. Inequívoca demonstração da unidade de formação humanitária de todos quantos acorreram ao chamamento deste Supremo Tribunal Federal para colaborar na prolação de um julgado que, seja qual for o seu conteúdo, se revestirá de caráter histórico. Isto pela envergadura multiplamente constitucional do tema e seu mais vivo interesse pelos meios científicos de todo o mundo, desde 1998, ano em que a equipe do biólogo norte-americano James Thomson isolou pela primeira vez células-tronco embrionárias, conseguindo cultivá-las em laboratório. (STF, 2008, p. 19).

Entretanto, abordar um assunto de forma multidisciplinar não é tarefa fácil, ainda mais quando formos educados por um processo que tende à lógica da hiperespecialização, que resultou em um conhecimento incapaz de gerar uma interpretação global da realidade.

De acordo com Wallerstein (2002), essa dificuldade teve início com o divórcio ocorrido entre a filosofia e a ciência. À filosofia (ou, mais amplamente, às humanidades) foi relegada a busca do bem, do justo; enquanto que à ciência coube a tarefa de buscar a verdade. Essa divisão entre a verdade e o bem constituiu a lógica subjacente de duas culturas diferentes, incomunicáveis. Sendo assim, apresenta-se a todos nós a necessidade de religarmos esses saberes.

Com o surgimento da Filosofia na Grécia Antiga, o mundo deixou de ser interpretado apenas em função da religião, até então considerada a única forma de explicar os fenômenos da natureza e os fatos sociais.

A filosofia possibilitou a busca da verdade de forma racional, sem deixar de lado, entretanto, a busca do bem, da felicidade humana. O filósofo pensava a realidade de forma geral, sempre de forma a estabelecer relações de modo amplo, dada a complexidade da vida e do universo.

Entretanto, a partir de Galileu-Galilei, mais precisamente no século XVII, a filosofia começou a se fragmentar. O todo começou a se dividir em pequenas unidades. O pensamento complexo deu lugar ao pensamento fragmentado. Por meio da especialização do conhecimento seria possível se aproximar mais da verdade. A ideia de estudar um pouco de tudo fez com que nos afastássemos dela, porque não se tinha a essência nem a profundidade de nada. Assim, o conhecimento passou a ser fragmentado, e as pessoas se tornaram especialistas em partes dele (BUENO, 2009).

Hoje entendemos que esta situação de conflito não pode mais continuar, se quisermos continuar a viver. Cientistas e filósofos renomados já colaboram para a reconciliação entre o saber tecnocientífico e o saber simbólico da filosofia e da ética. Nem a ciência, nem a filosofia têm a capacidade de definir todo o horizonte do saber. Tecnociência e simbólica entendem que uma precisa da outra. O cientista descobriu que o homem não se reduz ao mapeamento de seu genoma. Ninguém quer ser apenas isto, todo queremos ser “mais”. É deste “mais” que entende a filosofia, a ética, a bioética. Este “mais” é a liberdade e a criatividade de que são capazes de “inventar sempre novas civilizações e culturas inexplicáveis pela genética, tomada isoladamente. Mas, genética e simbólica podem elucidar-se mutuamente com proveito para o progresso da vida sobre a terra. (PEGORARO, 2002, p. 14)

Por isso, é chegada a hora de reconciliarmos todos os tipos de saber, de modo a valorizar toda e qualquer forma de conhecimento que possa ajudar na construção permanente da morada humana.

3.2 A ciência é a única forma de conhecimento?

Com o progresso da ciência, parece que deixamos para trás nossos costumes, nossos valores. Não estaria, portanto, na hora de voltarmos a uma

pergunta simples feita há muito tempo por Rousseau e que já sabemos a resposta de antemão, mas que insistimos em não pensarmos muito sobre isto: há uma relação entre ciência e valores? Sim, existe. Mas...

(...) Há alguma razão de peso para substituímos conhecimento vulgar que temos da natureza e da vida e que partilhamos com os homens e mulheres da nossa sociedade pelo conhecimento científico produzido por poucos e inacessível à maioria? Contribuirá a ciência para diminuir o fosso crescente na nossa sociedade entre o que se é e o que se aparenta ser, o saber dizer e o saber fazer, entre a teoria e a prática? (SANTOS, 2010, p. 16).

Não, não existe nenhuma prova cabal de que o conhecimento científico é o único entendimento racional do mundo. Ele é apenas uma entre muitas outras formas de compreensão da realidade (LACEY, 2008).

Não há motivos para delegar a superioridade do conhecimento científico em relação aos conhecimentos vulgar, filosófico e religioso. Todos eles são formas de compreender o mundo. Formas diferentes de perceber o mundo que, quando somadas, ajudam-nos a olhar nuances que o limite de detecção de um método hegemônico seria incapaz de enxergar, isoladamente, o que foi tecido em conjunto.

Hoje, a ciência faz bem o seu papel de buscar avanços na tecnologia e nas nossas vidas, trazendo conforto e cura de doenças. O mundo avançou graças a ela, isso é inegável. O grande problema é que temos pessoas cada vez mais especialistas, mas que ficam de fora do conhecimento geral, ou seja, alienadas. (BUENO, 2009, p. 1).

Ocorre que o especialista se mostra competente para resolver problemas já solucionados no passado. Porém, os novos problemas são impossíveis de ser resolvidos. Especialistas sabem “tudo” apenas de sua área. Os não-especialistas são excluídos de participar da discussão. Como então estabelecer relações para resolver um problema que só pode ser feita na “comunicação dos pedaços separados do quebra-cabeça, mas o especialista não pode nem mesmo refletir sobre sua especialidade e, é claro, proíbe aos outros de nela refletirem”? (MORIN, 2005, p. 79).

De que maneira resolvermos dilemas bioéticos, que exigem cada vez mais posturas universalistas e enfoques multidisciplinares, se ficarmos batendo sempre na mesma tecla de que a ciência é feita somente por especialistas (cientistas)?

3.3 A ciência pode tudo?

Ante a ilusão de uma ciência elucidativa, enriquecedora, conquistadora e triunfante sobrevieram, ao mesmo tempo, possibilidades terríveis de subjugação, que ameaçam frequentemente o aniquilamento da humanidade (MORIN, 2005).

Uma resposta comum dada a mau comportamento, conduta inadequada ou que leve a resultados indesejáveis é a educação ou reeducação: instilar nos estudantes alguma nova motivação, desenvolver diferentes vocações e treiná-los para novas habilidades. A finalidade da educação nesses casos é contestar o impacto das experiências do dia-a-dia, enfrentá-las e por fim desafiar as pressões que surgem do ambiente social. (BAUMAN, 2007, p. 21).

Como bem ensina Boaventura de Sousa Santos (2011), estamos novamente em regresso à necessidade de perguntar pelas relações entre a ciência e a ética, pois a razão por que hoje privilegiamos uma forma de conhecimento apoiada na previsão e no controle dos fenômenos, é, antes de tudo, um juízo de valor, uma escolha ética.

O ressurgimento ético é fruto da crise em nossa representação do futuro, bem como do enfraquecimento da fé nas promessas de um racionalismo tecnicista e positivista. (...) Quanto mais necessário é aperfeiçoar tecnologicamente e cientificamente nosso mundo, mais a responsabilidade individual adquirirá por si a dimensão de uma “construção humana”, uma esfera de deliberação, de risco de retificação de inovação. O renascimento ético não representa, assim, uma ruptura com a tradição democrático-individualista; ele é, antes, um elemento adicional no processo moderno de secularização da moral. (LIPOVETSKY, 2005, p. 189).

Assim, como bem enfatiza o Ministro Menezes Direito, os valores éticos servem de base para a construção de uma sociedade democrática.

Esperança e preocupação andam juntas e devem renascer para a promoção do homem todo e de todos os homens, sob a regência de valores éticos, que não se confundem com a fé, ato de vontade, que cada qual, nas sociedades democráticas, deve professar com alegria e convicção. (STF, 2008, p. 135).

Uma sociedade democrática que tenha na ética o seu abrigo protetor para lidar convictamente com a esperança e a preocupação inerentes ao conhecimento científico.

3.4 Ciência e formação ética

Segundo Morin (2005), estamos num período em que a disjunção entre os dilemas éticos e os problemas científicos pode se tornar mortal se perdermos a nossa visão humanista de cidadãos. A ciência é um processo sério demais para ser deixado só nas mãos dos cientistas, do mercado e do Estado. A ciência passou a ser um problema cívico, um problema dos cidadãos. Precisamos, portanto, ir ao encontro dos cidadãos.

E a educação é um caminho para isso. Os filósofos gregos já assinalavam a importância da educação para a formação integral do ser humano. Entretanto, tendo em vista a predominância do caráter tecnicista do pensamento hodierno, a busca da verdade nem sempre vem acompanhada da necessária reflexão ética, o que exige uma mudança de paradigma.

A educação cumpre um papel importante na formação do indivíduo, sobretudo quando apoiada na filosofia para o ensinamento dos valores humanos mais nobres. Contudo, parece ser cada vez mais difícil assegurarmos um lugar para o ensino da ética na escola e na sociedade como um todo (STIGAR, 2010).

(...) Hoje, a felicidade não é pensada mais nos termos da moral antiga, mas em termos de eficácia técnica, de consumo. Mais ainda, ela depende cada vez mais da roda da fortuna, das forças externas que tudo controlam e dominam, o que por si só demonstra que entre duas concepções existe muito mais que simples diferenças: há uma verdadeira ruptura, uma contradição. Este é o ponto mais crítico da moral moderna. É como se houvesse um lento enfraquecimento da noção de ética e das conquistas do espírito com o avanço da técnica. Ou melhor, a moral passa a ter uma importância quase convencional. (NOVAES, 1992, p. 8).

Com isso, o ser humano perde drasticamente a sua possibilidade de vivenciar, de experimentar, de sentir, de refletir sobre o seu bem mais precioso (a vida), ou seja, a ética da busca pela felicidade é substituída por normas de comportamento a que se deve obedecer e seguir sem nenhum questionamento, o que diminui, consideravelmente, a sua liberdade.

A problemática da ética, portanto, em um sentido amplo, diz respeito à determinação do que é certo ou errado, bom ou mau, permitido ou proibido, de acordo com um conjunto de normas ou valores adotados historicamente por uma sociedade. Esta definição é importante porque o ser humano deve agir de acordo com tais valores para que sua ação possa ser considerada ética. Desta forma se introduz uma das noções mais fundamentais da ética: a do dever. Os seres humanos são livres. Em princípio, podem agir como bem entenderem, dando vazão a seus instintos, impulsos e desejos; porém, o dever restringe essa liberdade, fazendo com que seja limitada por normas que têm por bases os valores éticos. (MARCONDES, 2007, p. 9).

Encontramo-nos imersos nas tendências tecnológicas e delas dependemos de modo brutal e definitivo. Dessa forma, a nossa estrutura de ensino suprime o conteúdo filosófico porque os indivíduos não devem refletir e nem indagar sobre a sua realidade, ficando à mercê de interesses de poucas e restritas instituições, do Estado e do mercado.

A ciência está bem ligada à empresa, ao Estado. Ela está muito pouco próxima do cidadão. Isso tornou-se um problema cada vez mais grave, visto que a ciência e a técnica invadem o campo da vida civil, os problemas da paternidade, da maternidade, da vida, da morte. Os cidadãos tendem a ser privados da ciência. A finalidade de nosso esforço seria, evidentemente, uma democracia cognitiva, ou seja, uma democracia em que o conhecimento e a competência possam ser compartilhados. (MORIN, 2001, p. 47).

De acordo com o Ministro Menezes Direito, alicerçado nos ensinamentos de Edgar Morin, a solução para isso estaria na ética.

O ponto que se deve relevar agora e sempre é que a biologia, o desenvolvimento das pesquisas que mexem com a vida humana, a dignidade do ser do homem, tudo isso deve necessariamente estar subordinado a valores éticos. Estes valores devem prevalecer sobre os argumentos meramente utilitaristas ou sobre aqueles que pretendem tornar ilimitada a busca científica. Não foi outro propósito que levou Edgar Morin a advertir que a *"ciência, aventura desinteressada, cai nas malhas dos interesses econômicos; a ciência, aventura apolítica, toma-se refém das forças políticas, em primeiro lugar pelo Estado. (...) Foi muito difícil por muito tempo conceber que a ciência, identificada à razão, ao progresso, ao bem, podia ser profundamente ambivalente em sua natureza. (...) Os espíritos formados por um modo de conhecimento que repudia a complexidade, logo a ambivalência, não conseguem conceber a ambivalência inerente à atividade científica, em que conhecimento e*

manipulação são as duas faces um mesmo processo. (...) Como a ciência moderna, pela própria natureza, é indiferente a qualquer consideração ética estranha à ética do conhecimento e à ética do respeito às regras do jogo científico, há uma cegueira de muitos cientistas em relação aos problemas éticos postos pela atividade científica. Essa cegueira é criada por um processo de cegamento inerente ao conhecimento objetivo. Husserl, numa célebre conferência feita há 70 anos sobre a crise da ciência européia, mostrou que havia uma mancha cega no objetivismo científico; era a mancha da consciência de si". (STF, 2008, p. 132).

Portanto, só um modo de pensar empenhado em ligar e solidarizar conhecimentos separados e desmembrados é capaz de prolongar-se numa nova ética da dependência e solidariedade entre os seres vivos, favorecendo o sentido da responsabilidade e da cidadania (MORIN, 2000).

A nova ética não é antropocêntrica, nem individualista, nem busca apenas a responsabilidade pelas consequências imediatas. É uma responsabilidade pelo futuro. (...) A nova ética tem também de eliminar o princípio de reciprocidade limitada em que a micro-ética liberal se funda. Segundo esse princípio, só pode ter direitos aquele a que puder exigir-se os correspondentes deveres. Pelo contrário, sendo o princípio pós-moderno de responsabilidade, tanto a natureza como o futuro têm direitos sem ter deveres. (SANTOS, 2011, p. 112).

Uma ética de responsabilização do homem pelas consequências previsíveis dos seus atos, baseada num agir prudente e consciente, e que seja orientada para o seu bem-estar, conservação e preservação da natureza.

O Ser quer ser. E a vida quer viver. Sentimos isso contemplando as finalidades existentes na natureza. A ética se faz necessária por causa das opções que o homem, enquanto ator, tem, pois ele possui a liberdade de poder agir contra as finalidades da vida. Fazer então o quê? Viver e agir com responsabilidade, levando em conta as consequências futuras e distantes dos nossos atos. Nunca podemos arriscar tudo, nunca podemos arriscar as condições da vida na terra. A precaução torna-se, desta maneira, prescrição ética máxima. (BRÜSEKE, 2005, p. 15).

3.5 A perspectiva ética escolhida

A perspectiva ética proposta neste trabalho para balizar a atividade científica é a da ética da responsabilidade, conforme proposta por Hans Jonas, cujo magistério balizou o voto do Ministro Menezes Direito.

As novas tecnologias ensejaram uma mudança radical na capacidade do homem de transformar o seu próprio mundo e, nessa perspectiva, por em risco sua própria existência. E o homem tornou-se objeto da própria técnica. Como assevera Hans Jonas, o “*homo faber* aplica sua arte sobre si mesmo e se habilita a refabricar inventivamente o inventor e confeccionador de todo o resto”. O *homo faber* ergue-se diante do *homo sapiens*. A manipulação genética, um sonho ambicioso do *homo faber* de controlar sua própria evolução, demonstra a necessidade de uma nova ética do agir humano, uma ética de responsabilidade. “O princípio responsabilidade - ensina Hans Jonas - contrapõe a tarefa mais modesta que obriga ao temor e ao respeito: conservar incólume para o homem, na persistente dúvida de sua liberdade que nenhuma mudança das circunstâncias poderá suprimir, seu mundo e sua essência contra os abusos de seu poder”. (STF, 2008, p. 470).

Bem como o *ethos* que se responsabiliza de Leonardo Boff, também alicerçado nos ensinamentos de Hans Jonas sobre a responsabilidade do homem frente aos desafios biotecnológico, que nos leva a refletir se desejamos conquistar o segredo da vida ou cuidar da vida, se almejamos manipular genes e embriões ou desenvolver um *ethos* de ilimitada responsabilidade por tudo o que existe e vive, como condição de sobrevivência da humanidade e de seu habitat natural (BOFF, 2014).

Responsabilidade é a capacidade de dar respostas eficazes (responsem em latim, donde vem responsabilidade) aos problemas que nos chegam da realidade complexa atual. E só conseguiremos com um *ethos* que ama, cuida e se responsabiliza. Responsabilidade surge quando nos damos conta das conseqüências de nossos atos sobre os outros e a natureza. Hans Jonas, o filósofo do “princípio da responsabilidade”, formulou assim o imperativo categórico: “Aja de tal maneira que as conseqüências de suas ações não sejam destrutivas da natureza, da vida e da Terra”. Este imperativo vale especialmente para a biotecnologia e aquelas operações que intervêm diretamente no código genético de outros seres vivos e de sementes transgênicas. (BOFF, 2014, p. 51-52).

Por isso, o *ethos* que se responsabiliza impõe a precaução e a cautela como comportamentos éticos básicos para o estudo das novas tecnologias, as quais ensejaram uma mudança radical na capacidade do homem de transformar seu próprio mundo e, nessa perspectiva, de colocar em risco sua própria existência, tornando-se objeto de sua própria técnica, conforme afirmou o Ministro Menezes Direito, apoiado novamente nos ensinamentos de Hans Jonas.

Nesse sentido tenho como preciso o magistério de Hans Jonas ao afirmar *"que os novos tipos e limites do agir exigem uma ética de previsão e responsabilidade compatível com esses limites, que seja tão nova quanto as situações com as quais ela tem de lidar (...)". O homo faber aplica sua arte sobre si mesmo e se habilita a refabricar inventivamente o inventor e confeccionador de todo o resto. Essa culminação de seus poderes, que pode muito bem significar a subjugação do homem, esse mais recente emprego da arte sobre a natureza desafia o último esforço do pensamento ético, que antes nunca precisou visualizar alternativas de escolha para o que se considerava serem as características definitivas da constituição humana". E avançou afirmando que "(...) o homem quer tomar em suas mãos a sua própria evolução, a fim de não meramente conservar a espécie em sua integridade, mas de melhorá-la e modificá-la segundo seu próprio projeto. Saber se temos o direito de fazê-lo, se somos qualificados para esse papel criador, tal é a pergunta mais séria que se pode fazer ao homem que se encontra subitamente de posse de um poder tão grande diante do destino". (STF, 2008, p. 132).*

Assim, o princípio da responsabilidade deverá pautar as pesquisas que tenham o próprio ser humano como objeto, não para criar obstáculos para o avanço da ciência, mas para a preservação de sua própria espécie e da natureza como um todo.

O futuro da humanidade é o primeiro dever do comportamento coletivo humano na idade da civilização técnica, que se tornou "todo-poderosa" no que tange ao seu potencial de destruição. Esse futuro da humanidade inclui, obviamente, o futuro da natureza, como sua condição *sine qua non*. Mas, mesmo independente desse fato, este último constitui uma responsabilidade metafísica, na medida em que o homem se tornou perigoso não só para si, mas para toda a biosfera. (JONAS, 2006, p. 229).

A ética tradicional já não é mais suficiente para atender as exigências dos novos poderes introduzidos pela tecnociência, que suscitaram inquietações diversas na humanidade e que necessitam, para o seu enfrentamento, de reflexões éticas atualizadas a respeito daquilo que temos como maior valor, ou seja, a vida (ZANON; TREVISOL, 2014).

À utopia do progresso científico, não obstante, deve-se contrapor o princípio responsabilidade, não como obstáculo ou retrocesso, mas como exigência de uma nova ética para o agir humano, uma ética de responsabilidade proporcional à amplitude do poder do homem e de sua técnica. Essa ética de responsabilidade implica, assim, uma

espécie de humildade, não no sentido de pequenez, mas em decorrência da excessiva grandeza do poder do homem. Como bem assevera Hans Jonas, "em vista do potencial quase escatológico dos nossos processos técnicos, o próprio desconhecimento das conseqüências últimas é motivo para uma contenção responsável". (STF, 2008, p. 471).

Comumente nos deparamos com informações sobre novas descobertas científicas. Algumas delas, como as pesquisas com células-tronco embrionárias, trazem a promessa de que seremos capazes de tratar e prevenir uma série de doenças debilitantes, que nos encham de esperança só de pensar em suas infinitas possibilidades de “conquista”, como se estivéssemos a um passo de conquistar o tão sonhado “admirável mundo novo”.

Mas é preciso cuidado para que não sejamos subjugados pelas nossas próprias “conquistas”, conforme bem orientou o Ministro Menezes Direito ao questionar sobre a necessidade de imposição de limites éticos à atividade científica, pois existem valores essenciais à convivência humana que precisam ser observados.

Com todo o maior respeito aos que entendem em contrário, na minha compreensão, não é possível declarar-se simplesmente constitucional ou inconstitucional uma lei que desafia a ciência e diz diretamente com o futuro da humanidade. Será razoável acreditar que a ciência tudo pode e que por isso não se há de impor limites, sem falar naqueles limites éticos que são essenciais à convivência social? (STF, 2008, p. 131).

3.6 Cautela: a palavra de ordem

A problemática exposta acima demonstra que é preciso cautela, como bem ensina Edgard Morin, porque todo conhecimento comporta o risco do erro e da ilusão.

Todo conhecimento comporta o risco do erro e da ilusão. A educação do futuro deve enfrentar o problema da dupla face do erro e da ilusão. O maior erro seria subestimar o problema do erro; a maior ilusão seria subestimar o problema da ilusão. O reconhecimento do erro e da ilusão é ainda mais difícil, porque o erro e a ilusão não se reconhecem, em absoluto, como tais. (MORIN, 2000, p. 19).

Ou seja, o autor chama a atenção para o fato de que é preciso substituir a visão tradicional do conhecimento como algo estável e seguro por algo dotado de complexidade que tem de se adaptar constantemente a diferentes contextos e cuja natureza é incerta, de maneira a minimizar o risco do erro e da ilusão do conhecimento (CACHAPUZ; PRAIA; JORGE, 2004).

No campo da genética, o “erro” de não sabermos ao certo os desdobramentos que isso poderá acarretar à existência humana, já que estamos interferindo em algo que a natureza demorou bilhões de anos para ordenar as informações que garantem a vida e o equilíbrio no planeta (BOFF, 2014).

A responsabilidade em relação ao futuro requer uma ação direcionada não somente na perspectiva antropocêntrica, que se caracteriza pelo agir próximo, mas também antropocósmica. Significa dizer que o cuidado deve dar-se em escala planetária. As mudanças no agir devem acontecer primeiramente na esfera individual, para que os reflexos possam tomar-se coletivos. Em sentido pleno, a transformação deve adquirir uma dimensão “global”. As ações devem se dar localmente, no interior de cada um, para que os reflexos sejam globais. Em suma, quanto mais cuidarmos do presente, mais estaremos cuidando do futuro. Esta a essência da educação. (ZANCANARO, 2006, p. 170).

E a “ilusão” de que tais descobertas serão sempre direcionadas na tentativa de tratar uma doença ou prevenir algum distúrbio genético e, por conseguinte, acabam se tornando um instrumento de melhoria e uma escolha de consumo, como se deu no campo da bioengenharia, no tocante à melhoria muscular, da memória e da altura e seleção de sexo (SANDEL, 2013).

Assim, “ao lado da promessa de cura vem o dilema de que o nosso recém-descoberto conhecimento genético também pode permitir a manipulação de nossa própria natureza”. (SANDEL, 2013, p. 19). Manipulação esta que pode vir a mudar radicalmente a natureza humana.

No futuro, aumentará nossa capacidade de limitar e manipular a natureza humana para ir em busca dos objetivos estabelecidos pelas pessoas. Ao desenvolver nossa capacidade de nos envolvermos em engenharia genética, não apenas das células somáticas, mas da própria linha germinal humana, seremos capazes de dar forma e modelar a natureza humana à imagem e semelhança dos objetivos estabelecidos pelas pessoas humanas, e não pela natureza de Deus. No fim, isso poderá significar uma mudança tão radical da natureza humana que nossos descendentes poderão ser considerados pelos

taxiólogos do futuro como uma nova espécie. (ENGELHARDT, 2011, p. 494).

À vista disso, a ética não seria o caminho mais seguro para encontrarmos “iluminados amanheceres” diante dos dias tão obscuros pelos quais passam a humanidade, conforme palavras do Ministro Menezes Direito?

Estou convencido de que este tema que nos ocupa põe em evidência a necessidade de criar mecanismos adequados de controle, uma limitação, no campo das pesquisas que avancem sobre o genoma humano. Limites não apenas decorrentes do medo do desconhecido, do temor de nossa própria irresponsabilidade. Limites que não se originem somente de uma ponderação de benefícios e riscos, como parece ter ocorrido em grande parte do mundo ocidental, mas que decorram de uma escolha ética, livre e responsável, consciente de nossa imperfeição. Uma consciência que, paradoxalmente, terá vindo à tona apenas em virtude de nosso próprio progresso, de nosso caminhar incessante na busca da perfeição. (STF, 2008, p. 131).

Portanto, cautela é a palavra de ordem. Inovar é preciso, mas com segurança e cuidado. Manipular sem antever os riscos é perigoso e inconsequente. Ter preocupação e respeito com toda forma de vida, seja ela humana ou não, é ser responsável e prudente. É ser eternamente grato com tudo aquilo que herdamos da natureza.

CAPÍTULO 4: PESQUISAS COM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS

4.1 O que são células-tronco embrionárias?

O corpo humano é composto por unidades funcionais e estruturais denominadas células, também conhecidas como unidades básicas da vida, as quais passam por um processo essencial de diferenciação durante o desenvolvimento embrionário, que abrange modificações bioquímicas, morfológicas e funcionais – permitindo, assim, que uma célula, antes indiferenciada, seja capacitada a realizar funções específicas com grande eficiência. Entretanto, algumas células, designadas células-tronco, podem se tornar indiferenciáveis durante o processo de divisão, ganhando por isso a capacidade de se autorrenovar e de gerar uma grande variedade de tipos celulares (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2008).

Conforme o voto do Ministro Carlos Ayres Britto, relator do caso das pesquisas com células-tronco embrionárias no STF, o conceito de células-tronco parece não ser objeto de controvérsias na comunidade científica,

(...) podendo ser adotada a definição dada pelo **National Institute of Health**, órgão governamental americano responsável pelas políticas federais de saúde: são células não especializadas, que têm a faculdade de renovar mediante um processo autônomo de divisão e se caracterizam pela possibilidade de, sob certas condições fisiológicas ou experimentais, transformarem-se em células de função especializada, como células cardíacas ou produtoras de insulina. (STF, 2008, p. 113-114, grifos no original).

Aduz ainda o Ministro que dois são os tipos de células-tronco de acordo com sua origem, ou fonte: as células-tronco embrionárias e as células-tronco adultas.

Estas, é importante que se diga, são extraídas de tecidos já desenvolvidos, como a pele, sangue, intestinos e músculos e também do cordão umbilical. Têm sido assim chamadas exatamente para diferenciá-las das células-tronco embrionárias, obtidas de embriões. Quanto às últimas, vale anotar que são obtidas de embriões oriundos de processos de fertilização assistida e não de fertilização natural. (STF, 2008, p. 114).

Assim, as células-tronco, embrionárias e adultas, podem ser definidas como células com (i) grande capacidade de proliferação e auto-renovação, (ii) ampla capacidade de responder a estímulos externos e dar origem a diferentes linhagens celulares mais especializadas (PEREIRA, 2008).

As células-tronco são classificadas em embrionárias e adultas, e têm sido aplicadas, por exemplo, na análise do desenvolvimento humano, terapias gênicas e na produção de linhagens específicas para transplantes. Por isso, existe uma tendência internacional em legalizar de forma ética os protocolos e as pesquisas científicas que utilizam estes tipos celulares. Principalmente porque os resultados destas pesquisas revelam esperanças de melhoria na qualidade de vida dos seres humanos portadores de doenças que até o momento são consideradas incuráveis, ou que levam ao término da vida num processo muito rápido e doloroso em relação às demais. Mas interligado às perspectivas de cura estão os questionamentos e discussões éticas, morais e religiosas a respeito do uso destas células. (PUGLIA et al., 2013, p. 6).

Quando obtidas de embriões humanos, as células-tronco podem se diferenciar em quase todos os tipos de tecido, embora os métodos utilizados para sua obtenção necessitem lidar, frequentemente, com dilemas éticos, religiosos e legais (MACHADO; GARRIDO, 2014).

O argumento contrário à utilização de células-tronco em pesquisas e tratamentos médicos é alimentado, no mais das vezes, por um sentimento religioso. Funda-se ele no pressuposto de que a vida teria início com a fecundação, fazendo a equiparação entre embrião e pessoa humana. Como consequência, sua destruição para a realização de pesquisas e para o tratamento de outras pessoas representaria uma violação da vida. Não se deve, em nenhuma hipótese, desmerecer a crença sincera de qualquer pessoa ou doutrina. Mas no espaço público de um Estado laico, hão de prevalecer as razões do Direito e da Ciência. (BARROSO, 2013, p. 405-406).

E principalmente da ética, ainda mais quando estamos diante de dilemas que precisam ser refletidos a luz dos direitos humanos, tal como defendido pelo Ministro Celso de Mello.

Este julgamento, *que é efetivamente histórico*, eis que nele estamos a discutir o alcance e o sentido da vida e da morte, revela que o Direito, em nosso País, estruturado sob a égide de um Estado laico, secular e democrático, é capaz de conferir dignidade às experiências da vida e aos mistérios insondáveis da morte, possibilitando, assim,

que esta Suprema Corte supere os graves desafios representados pelos dilemas éticos e jurídicos resultantes do progresso da ciência e do desenvolvimento da biotecnologia, o que permitirá, ao Tribunal, no caso em análise, proferir decisão impregnada da mais elevada transcendência, porque motivada pelo exame de temas instigantes que nos estimulam a julgar esta controvérsia a partir da perspectiva emancipatória dos direitos humanos. (STF, 2008, p. 421).

As células-tronco embrionárias são retiradas da massa celular interna de blastocistos (embriões humanos no quinto dia de desenvolvimento) e são pluripotentes, isto é, possuem potencial de se diferenciar em quase todos os tecidos do corpo, exceto as estruturas relacionadas à gestação, como a placenta e o cordão umbilical. Conquanto, essa extraordinária potencialidade acarreta consideráveis riscos, já que descontroles no processo de diferenciação celular podem ocasionar tumores. Já as células-tronco adultas obtidas de diversos tecidos, principalmente da medula óssea e do sangue do cordão umbilical, são multipotentes, significando dizer que o seu potencial de diferenciação é mais restrito, o que facilitaria o controle de seu uso e aplicação mais imediata em terapias (LUNA, 2012).

Em conformidade com Gallian (2005), as pesquisas com células-tronco iniciaram-se quando foi descoberto que o caráter indiferenciado delas potencializava uma grande margem de experimentação científica, que poderia, com meios técnicos adequados, transformá-las ou diferenciá-las em células específicas, possibilitando, assim, a regeneração de tecidos e órgãos humanos.

Na esteira do evento *Dolly*, entretanto, um novo tipo de célula-tronco, virtualmente mais promissora que a adulta, começou a ser objeto de interesse dos cientistas: a embrionária, ou seja, células indiferenciadas presentes no estágio inicial de desenvolvimento do embrião – blastocisto. Segundo alguns cientistas, este tipo de célula-tronco apresentaria grandes vantagens em relação às células-tronco adultas por possuir um maior potencial de “plasticidade”, respondendo melhor aos processos de diferenciação induzida para a produção de linhagens, além de possibilitar a superação das limitações genéticas que, no caso de terapia de doenças congênitas, apresentariam as células-tronco adultas. Tudo isto, obviamente, em tese. (GALLIAN, 2005, p. 254-5).

Desde o primeiro isolamento e cultivo de células-tronco embrionárias humanas, seu uso em pesquisas e terapias foi alvo de intensos questionamentos éticos. As células-tronco adultas são eticamente aceitas e o risco de transformação maligna (geração de tumores) é relativamente baixo quando comparadas às células-

tronco embrionárias. Entretanto, seu potencial de diferenciação e sua capacidade proliferativa são limitados. Disso resulta que as células-tronco adultas, presentes em diversos tecidos do corpo, são apontadas como alternativa ao uso de embriões humanos, mas teriam menos plasticidade que as células-tronco embrionárias, sendo certo que o seu emprego ofereceria menos riscos, porém, menos possibilidades (BYDLOWSKI et al., 2009).

Como se vê, a principal diferença apontada entre as células-tronco embrionárias e as adultas, no que se refere a sua capacidade terapêutica, reside na flexibilidade ou plasticidade. O art. 3º da Lei nº 11.105/2005, sob exame, indica essa característica ao conceituar as células-tronco embrionárias como *"células de embrião que apresentam a capacidade de se transformar em células de qualquer organismo"*. (STF, 2008, p. 116).

As células-tronco embrionárias foram derivadas pela primeira vez em 1981, a partir de embriões de camundongos. Em 1998, surgiram as primeiras linhagens de células-tronco embrionárias derivadas de embriões humanos (PEREIRA, 2008).

O estudo desse tipo de pesquisa permite compreender como as células especializadas são criadas e como muitos dos problemas que atingem a saúde humana, como cânceres e defeitos congênitos, podem estar relacionados a problemas no processo de diferenciação das células, cujo conhecimento é valioso para o desenvolvimento de tratamentos. O principal objetivo da pesquisa com células-tronco é, portanto, identificar os mecanismos que governam a diferenciação celular e desenvolver maneiras de transformá-las artificialmente nos tipos celulares necessários para tratar diversas doenças e problemas de saúde, desde queimaduras e lesões da coluna vertebral a diabetes, artrite e mal de Parkinson (FRIAS, 2010).

Entretanto, adverte o Ministro Ayres Britto que apesar da suposta promissoria das pesquisas com células-tronco embrionárias, ainda é cedo para falarmos em aplicações terapêuticas reais e efetivas.

Sem sombra de dúvida, há praticamente um consenso quanto às expectativas despertadas pelas células-tronco embrionárias, mas é bom deixar claro que a promessa a elas atribuída não tem, pelo menos ainda, garantia de concretização. (STF, 2008, p. 116).

As células-tronco embrionárias têm sido objeto de intenso estudo no campo científico da medicina regenerativa e reprodutiva, trazendo para discussão se o uso dos embriões para pesquisas com células-tronco deveria ser permitido ou não, questão que deve ser discutida por toda a sociedade, após a devida educação das pessoas (CORDES, 2012).

As CÉLULAS-TRONCO embrionárias humanas (CTeh) capturam a imaginação porque são imortais e exibem um potencial de desenvolvimento quase ilimitado. Passados vários meses em desenvolvimento em placas de cultura, essas células tão indescritíveis conservam a capacidade de formar outras células, musculares, nervosas, sanguíneas, e potencialmente todo e qualquer tipo de celular que constitui o corpo. Seu potencial de proliferação e desenvolvimento promete o fornecimento praticamente ilimitado de tipos celulares específicos para transplantes em enfermidade que abrangem as doenças cardíacas, o mal de Parkinson, a leucemia e assim por diante. (THOMSON, 2006, p. 15).

Não é novidade que as pesquisas com seres humanos vivos são realizadas todos os dias, sem as quais não seria possível o desenvolvimento da medicina e de áreas afins. Entretanto, as mesmas preocupações éticas com a vida humana devem ser levadas em conta quando estamos diante de um embrião humano?

Na era das inovações médicas baseadas nas terapias celulares, as células-tronco representam a possibilidade de esclarecer muitos dos mistérios do corpo humano e de oportunizar novas terapias para doença até hoje incuráveis. Por outro lado, existem os receios motivados por questões éticas na utilização de tais terapias, principalmente no que concerne à utilização de células-tronco embrionárias humanas, o que nos faz refletir os “limites da ciência”, ou sobre a necessidade de ter uma “ciência com consciência”. (FERNANDES, 2008, p. 25).

De longe, portanto, a questão mais polêmica é a seguinte: quando começa a vida humana? Trata-se de uma regressão infinita que foi levantada pelo Ministro Ayres Britto, na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3.510/08.

4.2 Questões em torno do conceito do início da vida humana

Quando a vida humana tem início? O que é vida humana? Conforme orientação do Ministro Ayres Britto, tais perguntas contêm um enunciado que remete

sempre a uma regressão infinita: (...) células reprodutivas – zigoto – embrião – feto – criança – adulto – células reprodutivas (...). O ciclo interminável de geração da vida humana envolve diversos estágios, a tal ponto que descrevemos o fenômeno biológico como reprodução, e não simplesmente como produção da vida humana.

Isso não impede que nosso ordenamento jurídico e moral possa reconhecer alguns estágios da Biologia humana como passíveis de maior proteção do que outros. É o caso, por exemplo, de um cadáver humano, protegido por nosso ordenamento. No entanto, não há como comparar as proteções jurídicas e éticas oferecidas a uma pessoa adulta com as de um cadáver. Portanto, considerar o marco da fecundação como suficiente para o reconhecimento do embrião como detentor de todas as proteções jurídicas e éticas disponíveis a alguém, após o nascimento, implica assumir que: primeiro, a fecundação expressaria não apenas um marco simbólico na reprodução humana, mas a resumiria eurísticamente; uma tese de cunho essencialmente metafísico. Segundo, haveria uma continuidade entre óvulo fecundado e futura pessoa, mas não entre óvulo não fecundado e outras formas de vida celular humana. Terceiro, na ausência de úteros artificiais, a potencialidade embrionária de vir a se desenvolver intra-útero pressuporia o dever de uma mulher à gestação, como forma a garantir a potencialidade da implantação. Quarto, a potencialidade embrionária de vir a se desenvolver intra-útero deveria ser garantida por um princípio constitucional do direito à vida. (STF, 2008, p. 33-34).

De acordo com Ramos e Lucato (2010), trata-se de uma questão cuja reposta poderia ser, à primeira vista, facilmente respondida: a vida do ser humano tem início, biogeneticamente, no momento da fecundação. Assim, se subsistem discussões sobre a definição filosófica de pessoa e também sobre a identificação do início da vida pessoal, parecem inexistir dúvidas a respeito de quando principia a vida biogenética do ser humano, já que o início de sua vida deveria coincidir com a união dos gametas humanos.

Sendo esse um dado científico que deveria ser considerado indiscutível, como bem relata o Ministro Ayres Britto.

Não pode ser diferente. Não há outra matéria-prima da vida humana ou diverso modo pelo qual esse tipo de vida animal possa começar, já em virtude de um intercurso sexual, já em virtude de um ensaio ou cultura em laboratório. Afinal, o zigoto enquanto primeira fase do embrião humano é isso mesmo: o germe de todas as demais células do hominídeo (por isso que na sua fase de partida é chamado de "célula-ovo" ou "célula-mãe", em português, e de "célula-madre", em castelhano). Realidade seminal que encerra o nosso mais rudimentar ou originário ponto de partida. Sem embargo, esse insubstituível

início de vida é uma realidade distinta daquela constitutiva da pessoa física ou natural; não por efeito de uma unânime ou sequer majoritária convicção metafísica (esfera cognitiva em que o assunto parece condenado à aporia ou *indecidibilidade*), mas porque assim é que preceitua o Ordenamento Jurídico Brasileiro. Convenhamos: Deus fecunda a madrugada para o parto diário do sol, mas nem a madrugada é o sol, nem o sol é a madrugada. Não há processo judicial contencioso sem um pedido inicial de prolação de sentença ou acórdão, mas nenhum acórdão ou sentença judicial se confunde com aquele originário pedido. Cada coisa tem o seu momento ou a sua etapa de ser exclusivamente ela, no âmbito de um processo que o Direito pode valorar por um modo tal que o respectivo clímax (no caso, a pessoa humana) apareça como substante em si mesmo. Espécie de efeito sem causa, normativamente falando, ou positividade de uma fundamental dicotomia entre dois planos de realidade: o da vida humana intra-uterina e o da vida para além dos escaninhos do útero materno, tudo perfeitamente de acordo com a festejada proposição kelseniana de que o Direito tem a propriedade de construir suas próprias realidades. (STF, 2008, p. 41-42).

No entanto, as novas descobertas científicas em relação ao desenvolvimento do embrião, relativas às primeiras fases da formação do zigoto, precisam enfrentar acima de tudo a seguinte problemática: a identificação da origem da vida humana. E não é outra situação que caracteriza o debate científico atual em bioética e nos conduz ao obscuro significado do ser humano e, mais ainda, do conceito de pessoa humana, já que isso envolve também a filosofia do mencionado conceito, pois não podemos nos interrogar sobre a definição de pessoa sem antes sabermos quando o ser humano tem início, e se tal início corresponde ao princípio da vida da pessoa (RAMOS; LUCATO, 2010).

Acho que o desenvolvimento atual da ciência e, sobretudo, da biologia, desenvolvimentos a um só tempo cognitivos e manipuladores, nos obrigam a redefinir a noção de pessoa humana. Essa noção era extremamente clara até o momento; a pessoa morria quando o coração parava. Quanto ao nascimento, havia uma escolha entre a concepção cristã que dizia que a pessoa nascia desde a fecundação ou, então, uma concepção laica que dizia que a pessoa nascia no momento em que o recém-nascido saía do ventre materno para entrar no mundo cultural. Acontece que, hoje em dia, as fronteiras da pessoa humana se tornaram mais vagas. Os indivíduos em coma prolongado ainda são pessoas humanas ou são seres vegetativos? A criança existe como pessoa no ovo, no estado de blástula, no momento da formação do embrião, no terceiro mês, no sexto mês ou no nascimento? É claro que não podemos responder. A única certeza, como disse acertadamente Luigi Lombardi Valauri, é que há um mistério do embrião. Ele não é uma pessoa humana, mas o é potencialmente; porém, o que quer dizer a palavra "potencial"? Não é uma pura sensibilidade da mente. A potencialidade também

tem uma certa realidade. Portanto, o embrião é potencialmente uma pessoa sem sê-lo. O morto-vivo, em coma prolongado, não é mais uma pessoa, contudo, manteve a forma e a marca da pessoa humana. A partir daí há uma disjunção entre a idéia de viver enquanto ser humano e de sobreviver biologicamente. Foi colocado um novo problema. (MORIN, 2005, p. 130-131).

Em consonância com o voto do Ministro Ayres Britto, não podemos afirmar que um embrião já seja vida humana. Para que isso ocorra, é preciso que ele seja gestado no útero materno para vir a ser uma pessoa humana.

O Código Civil diz, efetivamente, que "a personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro" (art. 2º do Código Civil). Ora, sem o ímã do útero, sem a *vis* atrativa do útero, sem o húmus do útero, não há nascituro. Não há como alguém nascer do lado de fora dessa entidade mágica que é o útero humano. Feminino. Então, derivar do raciocínio de que não há vida humana que não comece pelo embrião a afirmativa de que o embrião já é uma pessoa não procede. Não é correto. Não se pode confundir embrião de pessoa com pessoa embrionária. Não existe pessoa embrionária, mas simples embrião de pessoa humana. Não incorramos na falácia indutiva de que falava David Hume, ou seja, as premissas não autorizam a conclusão. (STF, 2008, p. 182-183).

Com o surgimento da bioética, essas questões devem ser debatidas a partir de um novo paradigma, no qual a tecnociência se comunica com a reflexão e a deliberação ética (ACERO, 2011).

Ou, de acordo com o Ministro Ayres Britto, ocorre a "submissão da própria ciência a imperativos dessa nova ramificação da filosofia, que é a bioética, e dessa mais recente disciplina jurídica em que se constitui o chamado biodireito" (STF, 2008, p. 25). A ciência deve, portanto, ser discutida por toda a sociedade, como bem afirmam Fukuyama e Furger, citados no voto do Ministro Ayres Britto.

Francis Fukuyama e Franco Furger acentuaram que "cientistas enquanto cientistas não têm qualquer autoridade especial para fazer julgamentos éticos ou políticos acerca dos limites das pesquisas científicas. Dados são dados: mesmo quando obtidos através de experimentos deliberadamente infecciosos com agentes biológicos fatais em testes clínicos aleatórios, como foi feito por cientistas nazistas, os resultados são sempre significativos (...). Praticamente todos os cientistas americanos defendem a existência de regras para proteger seres humanos como objeto de pesquisas. Eles assim fazem, entretanto, não em sua capacidade como cientistas, mas

como cidadãos, agentes morais, crentes religiosos, ou simplesmente como seres humanos". (STF, 2008, p. 104-105).

4.3 Bioética do início da vida

Um dos grandes temas discutidos na atualidade, no campo da bioética, é a questão do início da vida humana. De acordo com Almeida e Ruthes (2010), estabelecer o momento no qual ela se inicia é de extrema importância, pois auxiliaria na resolução de polêmicas como o aborto, a reprodução assistida e a manipulação de embriões excedentes em clínicas que praticam tal técnica. Contudo, essa não é somente uma tarefa das ciências biomédicas, pois a delimitação do início da vida humana envolve os conceitos de dignidade humana, personalidade e transcendência, cujos significados remetem ao trabalho em conjunto das ciências religiosas, filosóficas, antropológicas e sociológicas.

Percebe-se nesse ponto que há, ou melhor, deve haver a integração de dois discursos: o científico (baseado em dados objetivos) e o valorativo (baseado em dados culturais). Contudo, há críticos que ressaltam que todo juízo objetivo é carregado de interpretações valorativas. (ALMEIDA; RUTHES, 2010, p. 114).

A bioética, portanto, dada suas características de inter, multi e transdisciplinaridade poderá contribuir para a articulação desses discursos, tão necessária para a vida em sociedade, pois permitirá que os diversos valores existentes na sociedade tornem-se objetos de deliberação, ou seja, de

(...) investigação (psicológica, epistêmica e avaliativa), de reflexão, de discussão, e de argumento crítico, e quando alguém descobre – em consequência da articulação – que compartilha valores com outro, eles podem se tornar a base da participação em práticas compartilhadas e da construção da comunidade, o solo para convivência mútua sem violência. Esta articulação torna possível a reflexão racional acerca de valores; e, se não se reflete racionalmente acerca de valores, não poderá dar valor à razão. (LACEY, 2008, p. 57).

Assim, é necessário estabelecer um equilíbrio entre as diversas perspectivas de valor (valores pessoais, institucionais, sociais etc.) para chegarmos a um padrão mínimo de respeito às diferenças, devendo a dignidade da pessoa humana, valor

insubstituível da vida humana, ser o feixe axiológico de onde deverão partir todos os demais valores.

Dando à vida um status ético de supremacia em relação aos demais valores, fica mais fácil de responder algumas indagações relacionadas à vida humana. Aborto é assassinato? Pesquisar células-tronco é brincar com pequenos seres humanos? Manipular embriões é crime? Polêmicas como essas só se resolverão ao determinarmos quando, de fato, começa a vida humana.

Ao lado de “paz” e “amor”, “vida” é uma daquelas poucas palavras capazes de provocar unanimidade. Quem pode ser contra? “Amor” e “paz”, no entanto, são conceitos cuja definição não desperta polêmica. Com “vida” é diferente. Ninguém é capaz sequer de explicar o que é vida. Só no Aurélio há 18 tentativas. Por mais de 2 mil anos, essa indefinição foi motivo de inquietação só para poucos filósofos. Em geral, nos contentamos em falar que vida é vida e pronto. Hoje, porém, a ciência mexe fundo neste conceito. Expressões como “proveta” e “manipulação genética” estão cada vez mais presentes no cotidiano. E a pergunta sobre o que é vida, e quando ela começa, virou uma polêmica que vai guiar boa parte da sociedade em que vamos viver. A resposta sobre a origem de um indivíduo será decisiva para determinar se aborto é crime ou não. E se é ético manipular embriões humanos em busca da cura para doenças como o mal de Alzheimer e deficiências físicas. (MUTO; NARLOCH, 2005, p. 1).

Assim, parece ser primordial que analisemos o marco temporal em que se daria o início da vida humana para, posteriormente, concluirmos sobre as possibilidades reais de intervenção nesta mesma vida, suas reais implicações e possibilidades frente às habituais descobertas com as pesquisas com células-tronco embrionárias (SPOLADOR, 2010).

4.4 Quando começa a vida humana?

Consoante Veneu-Lumb (2009), apesar de ter sido um dos primeiros e constantes objetos de estudo da ciência, a vida humana ainda é um assunto controvertido no meio acadêmico. Atualmente, as pesquisas se preocupam mais em definir fronteiras e limites para a vida do que propriamente em defini-la conceitualmente. Assim, entre as principais ideias que giram ao redor de sua origem, estão: a) a vida humana começa na fecundação – fundada em Aristóteles e defendida por cientistas e pela maioria das religiões; b) a vida humana começa na

formação do sistema nervoso central – defendida principalmente por neurologistas e embriologistas; c) a vida começa a partir da nidação – implantação do óvulo fecundado no útero – adotada principalmente pela Organização Mundial da Saúde (VENEU-LUMB, 2009).

É importante destacar que os debates acerca do início da vida humana tornaram-se cada vez mais intensos, na tentativa de responder a pergunta à qual almejamos uma única resposta: quando começa a vida humana? Começa no momento em que o óvulo é fecundado pelo espermatozoide? Ou quando o óvulo fecundado adere à parede do útero? Ou será que a vida começa quando aparecem as primeiras terminações nervosas que resultarão no cérebro? À medida que a ciência busca o detalhamento da gestação humana, os debates tornam-se mais complexos. Trata-se de um tema polêmico e de interesse da sociedade, visto que desde a antiguidade determinados grupos e/ou indivíduos se debruçavam sobre uma das questões mais profundas da filosofia: a gênese da vida. (ANDRADE, 2013, p. 116-17).

A tecnologia recente colocou a fecundação humana, mais precisamente seu resultado, isto é, o embrião, em evidência, ao estabelecer um conflito de interesses entre o gérmen humano e a sociedade, enquanto constituída por seres humanos racionais, autônomos e responsáveis. A conciliação desses diferentes interesses é imprescindível para que a sociedade, por meio da filosofia, da ética e do direito, defina como o embrião humano deverá ser tratado, se como um ser (sujeito de direitos) ou como uma entidade polinuclear do ciclo da vida humana passível de experimentação científica (NOGUEIRA FILHO, 2009).

Toda a técnica está interessada em seu próprio bem, não no bem desse ente que dá pelo nome de humano. Mas os seres humanos confundem, voluntariamente ou não, o seu próprio bem com o bem que assiste às coisas e, de um modo particular, com o bem daquelas coisas que se encontram convocadas a um processo técnico. São cada vez mais as coisas que são convocadas, o que significa que cada vez mais coisas aspiram a um bem técnico. Claramente, a vida está diante dessa convocação, mas a sua resposta permanece incompreensível. De um modo geral, as técnicas não são desenvolvidas com vista ao bem do “utilizador”, mas sim porque os processos técnicos já abertos visam um bem que, começando por ser próprio àquele, devém autônomo, e é esse bem da prossecução, curiosamente, aquele que é partilhado pela vida e pela técnica. (ROSA, 2014, p. 376).

De acordo com Sandalowisk (2009), com a consolidação da genética e da biologia molecular na segunda metade do século XX, o corpo humano passou a ser explorado sob nova dimensão, o que possibilitou a investigação de particularidades microscópicas e potencializou a criação de novas práticas terapêuticas.

Essas tecnologias de inovação no campo da saúde, contudo, são acompanhadas por questionamentos de ordem ética e moral, visto que sua prática investigativa abre espaço para a polêmica em torno do estatuto jurídico do embrião humano e das possíveis consequências sociais e naturais decorrentes de sua incorporação ao cotidiano social. Se a ciência e a racionalidade que lhe é própria constituem-se como elementos centrais na organização da sociedade moderna, seus desdobramentos tecnológicos não necessariamente são percebidos e apreendidos da mesma forma pelos membros que compõem uma determinada sociedade, independentemente de esses indivíduos constituírem-se agentes técnicos ou leigos. (SANDALOWISK, 2009, p. 8).

Questões como a manipulação genética de seres humanos, a utilização de células-tronco embrionárias e a clonagem são temas que têm gerado acalorados debates na sociedade. Aparentemente, muitos desses avanços biogenéticos parecem auspiciosos, mas uma prospecção cuidadosa mostra que há muito mais coisas nesses assuntos do que podemos enxergar na superfície, tais como: pesquisas científicas feitas sem a devida reflexão ética; opiniões baseadas em pura emoção, desprovidas de análise crítica, sobre o uso de novas tecnologias; pontos de vista de cunho exclusivamente religioso que beiram ao dogmatismo (GUIMARÃES; CARVALHO; OLIVEIRA, 2010).

O assunto, como vemos, é delicado, particularmente quando constatamos que entre os próprios cientistas existe uma divergência grande de opiniões, o que nos leva a concluir que não temos ainda, do ponto de vista técnico, a certeza de quando começa e de quando se extingue a vida humana (ALVES, 2002).

Nesse sentido, a formação bioética parece ser essencial para a tomada de decisões e para o desenvolvimento moral dos estudantes, porém, o estudo dos valores ligados à ciência ainda é pouco explorado em sala de aula (RAZERA; NARDI, 2006).

Atualmente, apesar do surgimento de diversas questões bioéticas sobre a vida humana, como a eutanásia, o aborto de anencéfalos e as pesquisas com células-tronco embrionárias, elas não têm sido abordadas com frequência no

cotidiano escolar, desperdiçando-se, assim, o potencial da educação na construção de sujeitos éticos (VENEU-LUMB; COSTA, 2012).

Afinal, a formação da vida humana é contínua e ela passa certamente pela educação, como bem explanou o Ministro Ayres Britto.

Como afirmei, acreditamos que uma vida humana bem-sucedida segue um certo curso natural. Começa com o simples desenvolvimento biológico – a concepção, o desenvolvimento do feto e a primeira infância – e depois prossegue pela educação e pelas escolhas sociais e individuais e culminando na capacidade de estabelecer relações e alcançar os mais variados objetivos. Depois de um período de vida normal, termina com a morte natural. O desperdício dos investimentos criativos naturais e humanos que constituem a história de uma vida normal ocorre quando essa progressão normal se vê frustrada pela morte, prematura ou não. Quanto lamentável isso é, porém – o tamanho da frustração –, depende da fase da vida em que ocorre, pois a frustração é maior se a morte ocorrer depois que a pessoa tiver feito um investimento pessoal significativo em sua própria vida, e menor se ocorrer depois que algum investimento tiver sido substancialmente concretizado, ou tão substancialmente concretizado quanto poderia ter sido. (STF, 2008, p. 35)

De acordo com Diniz (2011), o direito à vida, por ser essencial ao ser humano, condiciona os demais direitos da personalidade. A Constituição Federal de 1988, em seu art. 5º, *caput*, assegura a inviolabilidade do direito à vida, ou seja, a integralidade de nossa condição humana, conseqüentemente, a vida é um bem jurídico tutelado como direito fundamental básico, desde a concepção até a formação integral do ser humano.

A vida humana é amparada juridicamente, portanto, desde o momento em que ocorre a fecundação do óvulo pelo espermatozóide. Entretanto, é o nascimento com vida que marca o início da condição humana plena, com a aquisição de personalidade jurídica e da aptidão para ser sujeito de direitos e obrigações, mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro (Código Civil, art. 2º). O direito à vida constitui o primeiro direito de qualquer pessoa, porque todos os demais dele decorrem. Ao lado do direito fundamental à vida, o direito contemporâneo tutela, igualmente, a dignidade da pessoa humana. O direito de todos e de cada um a uma vida digna é a grande causa da humanidade, a principal força motriz que move o processo civilizatório (DINIZ, 2011).

Para Chinellato (2004), o tema envolvendo o nascituro é pouco tratado no Brasil, mas enorme é a sua importância, por relacionar-se diretamente com o direito à vida, e permear inúmeros questionamentos bioéticos, oriundos das novas técnicas de reprodução assistida e da engenharia genética.

Nessa acepção, Ronald Dworkin (2003) defende que o ser humano caminha ao encontro de uma separação entre questões religiosas, deixadas a cargo das convicções individuais, e as questões seculares que devem ser decididas no âmbito da política. Entretanto, algumas questões, como o início e o término da vida humana, ainda vivem em conflito entre laicidade e religiosidade.

Nesse sentido, a jurisprudência do Tribunal de Justiça de São Paulo⁵:

A ordem jurídica de um Estado Democrático de Direito deve manter-se laica e secular, não podendo se converter na voz exclusiva da moral e, muito menos, da moral de qualquer religião. Há que se garantir a separação entre o sagrado e o profano, entre o dogma e a razão, entre a ética religiosa e a ética pagã. Em um Estado Democrático, todos devem ter a mesma liberdade para uma auto-compreensão ética. Mas, o proibicionismo, visto como um posicionamento ideológico de fundo moral, contrariando os princípios democráticos, tem a finalidade de promover ações políticas voltadas para a regulação e o controle de condutas, especialmente pela intervenção do sistema penal, e não permite espaço para as escolhas individuais, o que o torna eminentemente antidemocrático.

(...) De acordo com os princípios ontológicos do Estado Democrático de Direito não se pode admitir qualquer intervenção estatal, principalmente de índole repressiva e de caráter penal, no âmbito das opções pessoais, máxime quando se pretende impor pauta de comportamento na esfera da moralidade. Induvidosamente, nenhuma norma penal criminalizadora será legítima se intervier nas opções pessoais ou se impuser aos sujeitos determinados padrões de comportamento que reforcem concepções morais. A secularização do direito e do processo penal, fruto da recepção constitucional dos valores do pluralismo e da tolerância à diversidade, blinda o indivíduo de intervenções indevidas na esfera da inferioridade.

(...) Assim, para assegurar a liberdade e, sobretudo, a dignidade da pessoa, como exigem as declarações universais de direitos humanos e as Constituições democráticas, o Estado há de ser neutro e preservar a sua substância laicado que o impede de restringir expressões religiosas, mas, também, de impor ao cidadão qualquer tipo de crença, legislando com base em pautas morais ditadas por representantes de uma ou outra religião.

⁵ TJSP. 6ª Câmara Criminal. Recurso em Sentido Estrito nº 993.07.004015-7. Relator: Des. Luís Gustavo da Silva Pires. Julgamento: 14 dez. 2009.

A respeito do início da personalidade civil, enuncia o art. 2.º do Código Civil que: “A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro”.

Assim, deduzimos facilmente que nascituro é aquele que já foi concebido, mas que ainda não nasceu. É aquele que aguarda o seu nascimento no ventre materno. Apesar disso, ainda é grande a controvérsia concernente à personalidade civil do nascituro, uma vez que o atual Código Civil continuou a deixar em rota de colisão as teorias natalista e concepcionista.

4.5 Teorias jurídicas acerca do início da vida humana

De acordo com Tartuce (2015), existem pelo menos três correntes que procuram justificar a situação do nascituro:

a) Teoria natalista, para a qual o nascituro não poderia ser considerado pessoa, pois o artigo 2º do Código Civil exige, para a personalidade civil, o nascimento com vida. Assim sendo, o nascituro não teria direitos, mas apenas expectativa de direitos. Partindo-se de uma interpretação literal e simplificada da lei, que dispõe que a personalidade jurídica começa com o nascimento com vida, conclui-se que o nascituro não é pessoa.

Ora, não sendo pessoa, o nascituro seria então uma coisa? Para a teoria natalista, a resposta a essa pergunta acabaria sendo positiva a partir da constatação de que haveria apenas expectativa de direitos para o nascituro, o que entra em conflito com as novas técnicas de reprodução assistida e o crescente amparo aos direitos do embrião. Também se distancia de uma proteção ampla dos direitos da personalidade, tendência do direito civil pós-moderno.

Do ponto de vista prático, a teoria natalista nega ao nascituro até mesmo os seus direitos fundamentais, relacionados com a sua personalidade, caso do direito à vida, à investigação de paternidade, aos alimentos, ao nome e até mesmo a imagem. Com essa negativa, a teoria natalista esbarra em dispositivos do Código Civil que consagram direitos àquele que foi concebido e não nasceu.

b) Teoria da personalidade concepacional é aquela pela qual a personalidade civil começa com o nascimento com vida, mas os direitos do nascituro estão sujeitos a uma condição suspensiva, ou seja, são direitos eventuais. No caso, a condição é justamente o nascimento daquele que foi concebido.

O grande problema dessa teoria é que ela é fortemente apegada a questões patrimoniais, não respondendo aos anseios cada vez maiores dos direitos pessoais ou da personalidade a favor do nascituro. É preciso observar que os direitos da personalidade não podem estar sujeitos a condição, termo ou encargo, como defende a corrente doutrinária, cujo entendimento acaba reconhecendo que o nascituro não tem direitos efetivos, mas apenas direitos eventuais sob condição suspensiva, ou seja, também mera expectativa de direitos.

c) Teoria concepcionista é aquela que sustenta que o nascituro é pessoa humana, tendo direitos resguardados pela lei. A teoria concepcionista é aquela que prevalece entre os doutrinadores contemporâneos do direito civil brasileiro. Para essa corrente, o nascituro tem direitos reconhecidos desde a concepção.

Merece destaque ainda a tese de que a proteção referente ao nascituro também alcança o embrião pré-implantatório, ou seja, aquele que ainda não foi introduzido no ventre materno.

Ao lado das teorias natalista, da personalidade condicional e da concepcionista, destacadas por Tartuce (2015), podemos citar ainda outras, como a **teoria da nidação**, para qual só existe vida humana quando ocorre a fixação do zigoto (óvulo fecundado) no útero materno, pois sem tal fixação o embrião não teria condições de se desenvolver; bem como a **teoria da formação do sistema nervoso central**, para a qual a vida humana se originaria a partir da formação do córtex cerebral (ROCHA, 2008).

Em síntese, podemos afirmar, portanto, que ainda estamos muito distantes de um consenso a respeito de quando começa a vida humana.

4.6 A polêmica em torno do uso das células-tronco embrionárias

A possibilidade de se utilizar células-tronco embrionárias humanas (ESC) para finalidades terapêuticas enfrenta fortes refutações éticas, sendo a mais comum a sua obtenção a partir da destruição de embriões humanos, motivo da recusa desse tipo de pesquisa por muitos cientistas e bioeticistas, bem como de sua proibição por lei em vários países. Nesse sentido, esforços estão sendo realizados para o encontro de procedimentos que permitam obter ESC sem destruir embriões ou colocá-los em risco (VENTURA-JUNCÁ; SANTOS; LARRAÍN, 2009).

Na polêmica em torno da permissão ou proibição da pesquisa com células-tronco embrionárias frequentemente são empregados argumentos que apelam a considerações sobre direitos. Porém, faz sentido dizer que embriões têm direitos? Há argumentos fortemente plausíveis em favor da tese de que embriões de laboratório não são seres candidatos a terem direitos. Da alegação, por exemplo, de que se tratam de pessoas em potencial não se segue que pré-embriões possuam quaisquer direitos, já que ninguém tem direitos equivalentes aos de outrem pelo fato de o ser em potência. Além disso, é discutível se pré-embriões são seres individualizáveis ou apenas células totipotentes das quais podem vir a surgir nenhum, um ou mais indivíduos. Contudo, o direito à pesquisa é um direito inquestionável. Ora, para que se proíba a pesquisa científica é preciso uma razão imponente. Pesquisadores, por exemplo, não podem violar direitos humanos. Porém, não há consenso de que embriões tenham algum tipo de direito, quanto mais direitos humanos como o direito à vida. Logo, não é razoável proibir de forma absoluta a pesquisa com embriões de laboratório, violando com isso o direito incontroverso à liberdade de pesquisa, sob o argumento de que se está protegendo o direito, todavia controverso, de um ser cujo estatuto biológico e moral é patentemente indeterminado e dificilmente inteligível. (AZEVEDO, 2005, p. 301).

De acordo com Pereira (2008), a obtenção de células-tronco embrionárias envolve obrigatoriamente a destruição do embrião. No entanto, certas culturas/religiões atribuem ao embrião humano desde o momento da concepção o status de vida com todos os direitos de uma pessoa já nascida – e por isso a destruição embrionária é censurável e a pesquisa com células-tronco embrionárias tem sido tema de grande polêmica no mundo todo: este embrião é uma vida humana ou não?

Ora, é claro que ele é uma forma de vida, assim como um óvulo e um espermatozóide também são. A real questão é **“que formas de vida humana nós permitiremos perturbar?”** A vida humana já é legalmente violada em algumas situações: por exemplo, no Brasil, reconhecemos como morta uma pessoa com morte cerebral, apesar de seu coração ainda bater. Esta é uma decisão arbitrária e pragmática, que nos facilita o transplante de órgãos, e que não é compartilhada por outros povos que só consideram morta aquela pessoa cujos órgãos vitais pararam de funcionar. E no outro extremo da vida humana, durante o desenvolvimento embrionário? Ao proibirmos o aborto, estabelecemos ser inaceitável a destruição de um feto. Por outro lado, se este feto for o resultado de um estupro ou representar risco de vida para a gestante, no Brasil ele passa a ser uma forma de vida humana que pode ser eliminada. (PEREIRA, 2008, p. 13, grifos no original).

A tendência internacional de se autorizar a pesquisa com células-tronco embrionárias deve ser entendida não apenas como uma aposta das nações democráticas no progresso da ciência, mas principalmente como uma afirmação ética da relevância do princípio da liberdade de pesquisa para a promoção do conhecimento como um bem público. Essa posição é reforçada pela expectativa de potencialidade terapêutica na pesquisa com células-tronco embrionárias para o tratamento e cura de doenças ainda hoje sem qualquer possibilidade de assistência médica (DINIZ; AVELINO, 2009).

Com relação às teorias defendidas acerca do início da vida humana, é possível, então, enunciar como sendo as principais: i) a vida tem início com a fecundação; ii) com a nidação; iii) quando o feto passa a ter condições de existir sem a mãe (entre a 24ª e a 26ª semanas de gestação); iv) quando há a formação do sistema nervoso central (VELASCO, 2007).

Por necessitar, em seu desenvolvimento, de etapas embriológicas para chegar à condição de pessoa humana e por ser detentor de uma individualidade biogenética, é arbitrário afirmarmos que o início da vida humana deve ser definido apenas do ponto de vista científico, pois o ser humano tem um valor integral, independentemente de ter nascido ou não, o que precisa de reflexão bioética (PEREIRA; PACIFICO, 2010).

É necessário refletir sobre a bioética do começo de vida, considerando a secularização dos valores envolvidos, bem como as mudanças tecnológicas e científicas recentes e importantes em matéria de contracepção, reprodução assistida, fertilização *in vitro*, diagnóstico pré-natal e manipulação genética. A visão concepcional – o ser humano e a personalidade começam com a concepção – e a postura evolutiva – o ser humano começa a partir de algum evento ou desenvolvimento embrionário –, não dão conta das práticas sociais que dizem respeito à reprodução humana. (KOTTOW, 2001, p. 25, tradução nossa)⁶.

Mas, de acordo com Cortes (2005), se tem algo que caracteriza de forma incisiva o mundo atual isso é, sem dúvida, a desproporção entre a velocidade do

⁶ Es necesario reflexionar sobre la bioética del comienzo de la vida, en consideración a la secularización de los valores involucrados, así como los recientes y trascendentes cambios tecnocientíficos en materias de anticoncepción, reproducción programada, fertilización asistida, diagnóstico embrionario precoz y manipulación genética. La visión concepcional – el ser humano y la personalidad comienzan con la concepción – y la postura evolucionista – el ser humano comienza a partir de algún evento embriológico o del desarrollo –, no dan cuenta de las prácticas sociales que rigen en lo concerniente a la reproducción humana.

progresso científico-tecnológico e a lenta capacidade de resposta moral, fruto do vácuo ético que veio a ser formado a partir da desestruturação dos sistemas sociais fundados em valores tradicionais.

Entendemos que o que está em questão é o valor e o sentido da vida humana. De que não podemos abrir mão? Da defesa de que a ética deve ser construída a partir da valoração da vida. Não podemos esconder a verdade de que certos valores são condição necessária à ética. O primeiro desafio não é a negação ou a desqualificação do discurso da razão, mas o reconhecimento de que este discurso precisa ser submetido a juízos, a critérios, a uma hierarquização do valor. É uma conclamação à defesa do discurso da “razão submissa”. (CORTES, 2005, p. 46-47).

Diante do exposto, trazemos para discussão a seguinte questão: é possível decidir sobre pesquisas com células-tronco embrionárias sem formação bioética?

Entendemos que não, pois como vimos acima, a palavra de um cientista, o parecer de um jurista e a letra fria de uma lei não são suficientes para entender, isoladamente, a complexidade e o sentido da vida. Conhecimentos compartimentados e enfoques fragmentados não permitem apreender o que foi tecido em conjunto. Portanto, para uma compreensão mais abrangente do fenômeno vida, é que propomos a formação bioética como meio de integração dos diversos tipos de saber.

CAPÍTULO 5: FORMAÇÃO E EDUCAÇÃO EM BIOÉTICA

5.1 Educação em ciências

Como a ciência sempre avança mais depressa do que a compreensão moral, algumas descobertas científicas são capazes de desestruturar alguns pontos de referência tradicionais do ser humano, como exemplifica Lipovetsky (2005).

Os “milagres” da ciência abalaram os pontos de referência tradicionais no que diz respeito aos conceitos de vida, morte e paternidade; fizeram aflorar os receios do eugenismo e de um — “admirável mundo novo”; desestabilizaram as regras consensuais da deontologia médica. A bioética vem ao encontro dessa erosão dos pontos de referência, imprimindo o desejo de que se estabeleçam normas respeitadoras do homem, desde que instituídas por sistemas de auto-regulamentação que permitam opor barreiras às distorções de uma ciência demiúrgica irresponsável. (LIPOVETSKY, 2005, p. 198-199).

Nesse sentido, a educação em ciências exerce um papel primordial, pois possibilita o acesso a informações que por muito tempo ficaram circunscritas ao meio acadêmico. A educação científica é de importância crucial para o crescimento humano, o desenvolvimento da capacidade científica e a formação de cidadãos mais participantes e esclarecidos (UNESCO, 2003).

A educação em ciência em sentido amplo, sem discriminação e abrangendo todos os níveis e modalidades, é um requisito fundamental da democracia e também do desenvolvimento sustentável. Nos últimos anos, medidas de abrangência mundial foram adotadas, visando promover a educação fundamental para todos. (UNESCO, 2003, p. 34).

Mais do que nunca, é necessário desenvolver e expandir a cultura científica nos diversos setores da sociedade, como também reaproximar a racionalidade técnica do juízo críticos de valores, de modo a ampliar a participação de toda a sociedade nos processos decisórios relacionados à aplicação dos novos conhecimentos (UNESCO, 2003).

A ciência não é uma deusa onipotente que à sua chegada tudo se modifica, tudo se transforma sob o olhar impotente dos seres humanos (...). Pelo contrário, a ciência é um produto do gênio

humano, que poderá dispor dela ou não, segundo sua vontade. O cientista que produz a tecnociência é um cidadão que vive num país, sob uma constituição e no seio de uma cultura. Seu produto científico passa pelo juízo da comunidade científica e sociopolítica. É a cidadania, através de leis apropriadas, que decide se usa ou não um produto que o cientista, com absoluta liberdade de pesquisa, produziu em seu laboratório. (PEGORARO, 2002, p. 14).

Assim, para que possamos decidir de forma consciente sobre como utilizar o produto científico, é necessário que passemos antes pelo crivo da bioética, um novo sistema de valores que tem o propósito de avaliar criticamente qual é o impacto da tecnociência e da biotecnologia em nossas vidas.

5.2 Tecnociência e biotecnologia: carência do debate bioético

Como já afirmado acima, defendemos a formação bioética como forma de reaproximar a ciência e da ética, bem como a ética do direito.

A capacidade de intervir através dos recursos da ciência e da tecnologia na natureza e na vida, de invadir os espaços mais íntimos e influenciar os destinos individuais e os rumos da sociedade, de formar opiniões e manipular vontades, desacoplados dos verdadeiros interesses humanos e sociais tornou novamente e tragicamente atual a discussão do tema da ética. Parece necessário estabelecer limites e normas que ordenem as recentes capacidades de intervenção do homem na natureza e na vida. Mas isso é possível? Podemos chegar a um acordo a respeito da validade de normas que sejam vinculantes para todos, ou seja, cujo cumprimento possa ser exigido de todos?

Estas são as razões porque tantos autores importantes fazem da ética uma de suas preocupações centrais. Mas antes que essas questões possam ser decididas se é que um dia o serão, a prática se adianta à teoria: a mudança de mentalidade, o nascer de uma nova consciência precisam ser estimulados através do processo educativo, educação e formação ética se tocam, necessariamente. (GOERGEN, 2001, p. 9).

Com o avanço da ciência, novos desafios foram introduzidos e a tecnociência aparece como “vetor dinâmico da cultura material contemporânea” (ARAÚJO, 1998, p. 13), sendo necessário, portanto, refletirmos até onde podemos ir.

Hoje se atualiza como nunca a necessidade de participar de processos de tomada de decisões complexas, que são determinantes para a vida individual e social e que, sem dúvida, estão atravessados por questões éticas que põem em jogo

numerosos valores. É por isso que certas competências e saberes são necessários para participar deles e contribuir para a resolução de conflitos de maneira pacífica, tolerante e prudente. É para o desenvolvimento dessas competências e saberes que se promove a educação em (Bio)ética. (VIDAL, 2012, p. 21, tradução nossa)⁷.

Uma das maiores desarmonias da atualidade, apontadas por Arendt (2007), revela-se no aumento exagerado de uma racionalidade técnica distanciada e desprovida de caráter ético-humanitário, já que o mundo se desenvolveu fabulosamente sob os aspectos materiais e tecnológicos e se perdeu no que diz respeito aos mais elementares valores humanos. Com o encantamento das maravilhas advindas da tecnociência, sobreveio uma perplexidade ainda maior diante dos dilemas que ela poderia nos causar (JOHANN, 2009).

Tratando-se a bioética de uma forma de abordar as questões éticas envolvidas na saúde e na vida que usa a reflexão crítica e o diálogo intersubjetivo de gerir conflitos, o diálogo é um componente fundamental da educação em bioética. Qualquer que seja a diretriz filosófica, ética, política que se assuma, a bioética pode envolver muitas coisas diferentes, mas nunca pode ser inferior a um diálogo interdisciplinar, intercultural e moralmente plural. (BRUSSINO, 2012, p. 39, tradução nossa)⁸.

A admirável expansão da ciência e de suas aplicações tecnológicas provocou o surgimento de um complexo e ainda incompreensível conjunto de relações sociais e jurídicas, que envolve valores religiosos, culturais e políticos diferenciados e, também, a construção de poderosos interesses econômicos que repercutem e interferem na formulação de políticas públicas. As questões éticas suscitadas pela ciência contemporânea tratam, assim, das interrogações feitas pela consciência do ser humano diante dos novos conhecimentos, e, ao mesmo tempo, como esses conhecimentos materializados em tecnologias estão repercutindo em nossa sociedade (BARRETTO, 2001).

⁷ Hoy se actualiza como nunca la necesidad de participar en procesos de toma de decisiones complejas, que son determinantes para la vida individual y social y que sin lugar a dudas están atravesados por cuestiones éticas y ponen en juego numerosos valores. Es por ello que se requieren ciertas competencias y saberes para participar de ellos y aportar a la resolución de conflictos de manera pacífica, tolerante y prudente. Es para el desarrollo de esas competencias y saberes que se promueve la educación en (Bio)ética.

⁸ Tratándose la bioética de una forma de abordar las cuestiones éticas implicadas en la salud y la vida que recurre a la reflexión crítica y al diálogo intersubjetivo para gestionar los conflictos, el diálogo resulta un componente fundamental de la educación en bioética. Según los lineamientos filosóficos, éticos, políticos que se asuman, bioética podrá implicar muchas cosas diferentes, pero nunca podrá ser menos que diálogo interdisciplinario, intercultural y moralmente plural.

Para a ciência moderna, seria possível, portanto, a compreensão de um fenômeno natural de forma estritamente objetiva, neutra, sem nenhuma carga valorativa. Entretanto, a partir das objeções de Karl Popper, Thomas Kuhn, Paul Feyerabend e outros, os pressupostos de “inocuidade do conhecimento, de neutralidade científica, de convergência de racionalidade epistêmica e de progresso mostraram-se contestáveis pelos estudos em filosofia da ciência.” (CRUZ, 2011, p. 139).

Um saber prático que tem enfrentado o paradigma positivista da ciência e técnica modernas, que separava os valores morais do conhecimento e ação científica, relegando os primeiros no âmbito do subjetivo, em contraposição à “objetividade” da ciência. A Bioética tem sido pioneira e exemplo de um novo modo de conceber a ciência e a técnica, impregnada de valores em geral e de valores morais em particular. Por isso, a Bioética tem muito a dizer na visão da educação profissional de cientistas e pesquisadores. Além disso, tem muito a dizer (e disse) na formação dos cidadãos e a sua participação na reflexão e decisões em matérias que afetam a área da saúde e que estão presentes no debate das sociedades. (CHÁVEZ; BRAVO, 2012, p. 366, tradução nossa)⁹.

Fazer ciência não é uma ação desintencional e desinteressada. Não se trata de uma atividade que visa à descoberta de algo pelo simples fato de se descobrir e, por consequência, toda pesquisa científica deve ser orientada por um novo ponto de referência, a bioética.

Fazer pesquisa também é uma prática cotidiana para aqueles que escolheram ou foram escolhidos por esse ofício e que ocupam, alternadamente, posições diversas nas relações de poder, nas disputas, igualmente camufladas, travadas nas academias científicas. E, assim sendo, também existem mil maneiras, autorizadas e não autorizadas, mas sempre disputadas, de se fazer ciência. Porém, conforme nos mostra Certeau, nenhuma delas, mesmo aquelas que tentam se enquadrar nos critérios de verdade, neutralidade, objetividade, universalidade e racionalidade, inventados com o paradigma tecnicista-cientificista forjado na modernidade ocidental, conseguiu realizar, com as práticas de conceber e

⁹ Un saber práctico que ha debido hacer frente al paradigma positivista de La ciencia y técnica moderna, que separaba los valores morales del conocimiento y acción científica, relegando los primeros al ámbito de lo subjetivo, en contraposición a la “objetividad” de la ciencia. La Bioética ha sido pionera y ejemplo de un nuevo modo de concebir la ciencia y la técnica, como impregnada de valores en general y valores morales en particular. Por ello, la Bioética tiene mucho que decir en la visión de la educación profesional de científicos e investigadores. Más aún, tiene mucho que decir (y ha dicho) en la formación del ciudadano y en su participación en la reflexión y decisiones en materias que le afectan en el área de la salud y que están presentes en el debate de las sociedades.

expressar conhecimentos, a fronteira que se tentou construir entre a ciência e “todo o seu resto”. (SOARES, 2010, p. 64).

Pery e Coelho (2010, p. 133) enfatizam que as definições sobre o que pesquisar, para quem pesquisar e o que fazer com os resultados da pesquisa são definições para serem feitas antes mesmo da própria investigação.

Por isso, pode-se dizer que tanto a ciência quanto a técnica e a tecnologia são socialmente condicionadas, mesmo que não se tenha clareza desse condicionamento. Ou seja, mesmo que essa dimensão esteja, ou não, explicitada ou consciente entre os pesquisadores, as interações de pesquisa e as interações que extrapolam o campo científico têm sua compreensão dada pela mediação da linguagem, pelo diálogo intersubjetivo, pelo sentido que é socialmente construído, justificado e legitimado.

A ciência, portanto, encontra-se imersa em relações de poder, e, sendo assim, ela não é independente dos mecanismos de controle social, ao contrário, é constituída por estes.

Suponho que em toda sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poderes e perigos, dominar seu acontecimento aleatório, esquivar sua pesada e temível materialidade. (FOUCAULT, 2012, p. 9).

A amplitude dos poderes efetivados pela tecnociência contemporânea se realiza num relativo vácuo ético ou, no mínimo, numa racionalidade na qual não podemos visualizar claramente os limítrofes para a questão do ser e do dever ser. (CORTES, 2005).

E se nada mais houver entre o ser e o dever ser, perderemos a esperança no devir da evolução humana. Será o fim da expectativa da construção de um mundo melhor e mais justo. Ou seja, será o fim da ética, na medida em que ela propicia a projeção daquilo que almejamos para o futuro (dever ser).

Assim, precisamos cultivar valores, por meio da educação, que promovam a reflexão de como devemos ser, de como devemos agir, de como devemos nos comportar numa sociedade cada vez mais tecnológica, em que a razão parece coisificar o ser humano e humanizar as coisas. Só a ética (bioética), nesse sentido,

será capaz de salvaguardar o sentido maior da vida: usar coisas e amar pessoas, e não vice-versa.

A educação deve inspirar-se nos fundamentos da bioética. O que ela aspira são os grandes desafios que historicamente a humanidade sempre almejou: a dignidade humana, a qualidade de vida, a justiça e a autonomia. Educar para a autonomia é ensinar a buscar a realização e não a destruição. Este é o verdadeiro significado de uma educação voltada para a bioética. Cada geração necessita fazer esse esforço. (ZANCANARO, 2006, p. 174).

Dessa forma, é chegada a hora de pensarmos na formação de pessoas que sejam capazes de refletir sobre os limites éticos da ciência, em uma educação bioética que direcione a ação para o exercício de escolhas mais democráticas, com respeito à dignidade humana (DINIZ, 2011), levando-se em conta que a educação deve ser o veículo de distribuição da ciência para toda a sociedade, e esta a produtora de uma nova ciência, mais humanizada e menos abstrata, mais real do que positiva, mais popular e menos elitista (GALLO, 1995).

5.3 Formação bioética

A ética e a responsabilidade da ciência devem integrar a formação humana, de modo a incentivar os cidadãos, desde cedo, a uma atitude proativa em relação à reflexão, atenção e consciência sobre os dilemas éticos que a ciência pode suscitar (UNESCO, 2003).

A educação e formação em Bioética estão de fato estreitamente relacionadas com a educação cívica, com a educação para a cidadania, porque existe entre a bioética e a cidadania uma correlação íntima. Não se pode educar para a cidadania sem uma referência à Bioética, nem se pode pretender educar para a Bioética fora do contexto da cidadania. (CRUZ, 2006, p. 10-11).

Assim, demonstrando preocupação com a formação Bioética, em 2005 a UNESCO publicou a “Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos”. Em seu art. 23, que dispõe sobre informação, formação e Direitos Humanos, enfatiza que “os Estados devem envidar esforços para promover a formação e educação em Bioética em todos os níveis, bem como estimular programas de disseminação de informação e conhecimento sobre Bioética”.

A “bioética é um tema da mais alta importância e jamais pode estar desvinculada da ideia de educação”, já que a própria educação envolve, intrinsecamente, a ética. Assim, ela se faz presente na socialização do debate sobre as tecnociências, podendo estimular a reflexão sobre o papel da ciência. (ZANCANARO, 2006, p. 161-62).

Nesse sentido, a afirmação de Pires e Garrafa (2011, p. 736), alicerçada nos ensinamentos de Paulo Freire:

A formação da consciência ética não pode ser vista como algo que ocorra espontaneamente. Esta capacidade depende dos estímulos promovidos pela família e pelos instrumentos de inserção social, em particular a escola. Não se podem exigir comportamentos éticos se não forem ofertadas oportunidades para sua construção e realização. A retomada e a valorização de temas da esfera da ética ajudam a definir o padrão comportamental das pessoas.

Desse modo, parece interessante uma abordagem sobre os prováveis espaços que a bioética pode ocupar no campo educacional, sendo necessário o desenvolvimento de práticas pedagógicas que preparem alunos conscientes das rápidas transformações promovidas pela tecnociência nas últimas décadas, no sentido de que compreendam as implicações éticas da utilização do conhecimento (MESSIAS; ANJOS; ROSITO, 2007).

O processo educativo tem papel essencial na formação do cidadão, na transformação da pessoa em um ser político com capacidade de debater, de posicionar-se e de intervir no meio onde vive. A bioética de intervenção acredita nesse poder mobilizador e revolucionário da educação, que pode ocorrer das mais diversas formas e em níveis sociais distintos. (CAETANO; GARRAFA, 2014, p. 42).

Assim, a formação bioética poderá contribuir para o desenvolvimento controlado e seguro da ciência, garantindo-se o respeito à dignidade da pessoa humana na transformação das condições da existência, componente essencial da cultura do século XXI (DINIZ, 2011).

A educação científica tem sido debatida em alguns segmentos da sociedade e organizações internacionais têm estimulado as nações a investirem nessa área tão estratégica. Nesse contexto, a educação em bioética explora um conteúdo rico em prevenção, normas e princípios éticos, que servem para nortear os caminhos trilhados pela biotecnologia. A valorização da bioética como parte de uma política

educacional científica, efetiva e consistente, pode estimular a formação de indivíduos com consciência analítica sobre a ciência, em condições de participar das questões de natureza ética e tecnológica produzidas pela tecnociência (BONIS; COSTA, 2009).

A formação bioética tem sido discutida por muitos pesquisadores, especialmente os da área da saúde. E o movimento de transformações no mundo da ciência, cenário do surgimento da bioética, tem influenciado cada vez mais o campo da educação (Carneiro et al., 2010).

Uma das dificuldades pedagógicas para o desenvolvimento da Bioética como disciplina é a construção de seus conteúdos, como ela deve ser estruturada, como deve ser definida em termos de domínio das concepções teórico-práticas e de seus objetivos. Tais dificuldades podem ser consideradas os principais desafios a ultrapassar, sobretudo porque a maioria das universidades brasileiras ainda não a considera uma disciplina obrigatória e consolidada, nem em seus conteúdos, nem em seus limites teóricos, e muito menos com relação às metodologias utilizadas para sua consecução. (MALUF; GARRAFA, 2015, p. 460).

Oliveira (2010), ao analisar os aspectos bioéticos contidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Medicina, propõe a bioética como disciplina com status de eixo integrador no processo de formação dos profissionais.

A Bioética, entendida como disciplina que aborda os conflitos morais e a tomada de decisão no exercício da prática médica, se apresenta como uma grande possibilidade de inovação curricular para preparar o profissional nas deliberações profissionais, promover a responsabilidade social e a cidadania. (OLIVEIRA, 2010, p. S306).

Na Fisioterapia, Alves et al. (2008) fizeram uma pesquisa com o objetivo de analisar a formação bioética dos estudantes de duas universidades privadas da cidade de São Paulo, sendo que uma oferecia a disciplina de bioética na grade curricular e a outra não. Os resultados revelaram que os alunos da universidade que ofertava a disciplina relacionavam-se melhor com os pacientes, colegas de profissão e demais profissionais da saúde, sugerindo que o ensino da bioética oferece mais condições para o desenvolvimento dos valores e virtudes requeridas na profissão.

Na Odontologia, Finkler et al. (2010) enfatizaram a importância da introdução da disciplina de bioética nos novos currículos acadêmicos para a formação ética dos futuros cirurgiões-dentistas.

Nessa perspectiva, como ensinar bioética é um desafio pedagógico emergente, aliás, um desafio múltiplo, pois exige uma sensibilização para a importância da ética na formação, a busca por uma fundamentação filosófica adequada a cada realidade social, além de discussões sobre como desenvolver esse ensino. (FINKLER et al., 2011, p. 457-458).

Na Enfermagem, o desafio e a necessidade de articular o ensino da bioética com a prática profissional dos enfermeiros também tem sido constante, desde o desenvolvimento da bioética no Brasil, que se deu em meados da década de 1990.

Nesse caminhar, em meio a esta expansão da bioética no Brasil, às mudanças ocorridas na política de saúde brasileira e às novas demandas de cuidados em saúde, devido principalmente às transformações ocorridas no perfil epidemiológico da população brasileira, houve a necessidade de formar novos perfis profissionais e de incluir os conteúdos da bioética no currículo de formação dos profissionais da saúde e, conseqüentemente, dos enfermeiros, o que levou a repensar o ensino da ética na graduação em Enfermagem, de modo que o mesmo seja adequado a estas novas demandas educacionais e aliado ao desenvolvimento crítico, reflexivo, criativo e ético dos futuros enfermeiros. (MASCARENHAS; ROSA, 2010, p. 367).

No Direito, não encontramos nenhum trabalho que tratasse especificamente da formação bioética do profissional da área jurídica, não obstante ela ser uma das áreas do conhecimento mais envolvidas com a bioética, o que nos causa forte preocupação.

Entendemos por formação bioética o processo pedagógico por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para o desenvolvimento de uma nova ciência, com mais consciência, responsabilidade e respeito a todas as formas de vida.

Por meio da ética, é possível reger as próprias ações e tomadas de decisão, levando-se em conta um sistema de princípios, segundo o qual os valores — e as opções que envolvem — são analisados, nas diferentes situações da vida. O desenvolvimento dessa capacidade permite considerar e buscar compreender razões, nuances, condicionantes, conseqüências e intenções, isto é, permite a

superação da rigidez moral, no julgamento e na atuação pessoal, na relação interpessoal e na compreensão das relações sociais. (BRASIL,1998, p. 74).

Portanto, para lidarmos com os recém-chegados valores, costumes, crenças, direitos e deveres relacionados à revolução biotecnológica e suas implicações sociais, precisamos de formação bioética específica, pois a toda hora somos surpreendidos por inovações excepcionais da ciência (FIGUEIREDO, 2009).

Isso tem despertado uma crescente oferta e interesse por cursos de extensão e Programas de Pós-Graduação em Bioética no Brasil, tanto *lato sensu* como *stricto sensu*, assim como na introdução da bioética como disciplina autônoma em diversos cursos de graduação (MALUF, 2015).

O nosso compromisso aqui foi o de mapear e estudar os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética atualmente existentes em nosso país, com vistas à formação bioética dos profissionais da área jurídica.

CAPÍTULO 6: ONDE CONSEGUIR FORMAÇÃO BIOÉTICA?

6.1 Os Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Bioética

Apesar de considerarmos que a formação bioética seja necessária a toda sociedade, tendo em vista seu caráter inter, multi e transdisciplinar, um enfoque especial será dado neste estudo aos profissionais da área jurídica, que em geral não tiveram uma formação sólida sobre o tema. Na maioria das vezes, o assunto foi tratado de forma superficial, na forma de palestras e seminários ocasionais, sem que houvesse um aprofundamento teórico a respeito.

A bioética pode auxiliar o Poder Judiciário e o aplicador do Direito a compatibilizar a racionalidade jurídica com a reflexão ética propiciada por novos paradigmas científicos, contribuindo, assim, para a diminuição das dificuldades surgidas na busca de soluções para questões complexas relativas a conflitos nas áreas das ciências da vida, medicina e tecnologias associadas. (CARREIRO; OLIVEIRA, 2013, p. 53).

Um jurista, portanto, para decidir, para tomar decisões acerca de dilemas bioéticos, precisa de formação específica. Estão nossos bacharéis em direito preparados para esses novos tipos de demanda? Essa formação implicaria no quê? No ensino da bioética como tema transversal? Na participação dos profissionais em grupos de pesquisas? Em cursos de atualização e/ou especialização? Ou em programas de pós-graduação *stricto sensu*?

Atualmente, nas instituições públicas, privadas ou confessionais, a instrução em Bioética vem sendo incluída em diversos cursos em nível de Especialização, Mestrado, Doutorado ou inserida como conteúdos transversais em outras disciplinas tradicionais. Além disso, foram criados Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* específicos em Bioética. (FIGUEIREDO, 2009, p. 75).

Optamos por estudar os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética porque eles permitem avaliar se a bioética já atingiu sua fase de consolidação como nova área de conhecimento, a qual é atestada pela formação de bioeticistas (HOSSNE; PESSINI, 2014).

Apesar da história da institucionalização nesses quase 20 anos de desenvolvimento no Brasil, ainda há um longo caminho a ser percorrido para a consolidação como disciplina definitiva de reflexão teórica-filosófica para que venha cumprir com a missão de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, que é a capacitação de profissionais de diversas áreas com uma visão integral, crítica e autônoma, através da qual poderão se posicionar diante dos dilemas éticos, além da formação para a docência e pesquisa. (FIGUEIREDO, 2009, p. 170).

Mas onde buscar formação bioética? Quais os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética credenciados pela CAPES/MEC?

Visando responder essa pergunta, fizemos um estudo de cinco programas de pós-graduação *stricto sensu*, escolhidos por serem os únicos cadastrados na Plataforma Sucupira/Capes relacionados à área de Bioética no Brasil, a saber: 1) Programa de Pós-Graduação em Bioética do Centro Universitário São Camilo; 2) Programa de Pós-Graduação em Bioética da Universidade de Brasília; 3) Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva por associação entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Fundação Oswaldo Cruz, a Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense; 4) Programa de Pós-Graduação em Bioética da PUCPR; e 5) Programa de Pós-Graduação em Bioética da Universidade do Vale do Sapucaí/MG.

Assim, pretendemos identificar o perfil de cada curso, através de consulta aos sítios eletrônicos dos programas e de seus regulamentos, bem como de suas respectivas dissertações/teses, com o objetivo de orientar o profissional da área jurídica que esteja interessado em se especializar nessa nova área do conhecimento, ainda carente de profissionais capacitados para discutir as questões éticas trazidas pela tecnociência.

A importância desta pesquisa reside não somente para a formação pós-acadêmica, mas também para a educação continuada e para programas educacionais dirigidos a membros de comitês de ética em pesquisa.

Apesar da institucionalização da Bioética nesses pouco mais de 20 anos de atividade acadêmica no País, ainda há um longo caminho a ser percorrido para que a pós-graduação *stricto sensu* em Bioética venha a cumprir com o seu objetivo, uma vez que a sua missão é formar pesquisadores de alto nível com uma visão multidisciplinar, integral e crítica. (FIGUEIREDO, 2011, p. 159).

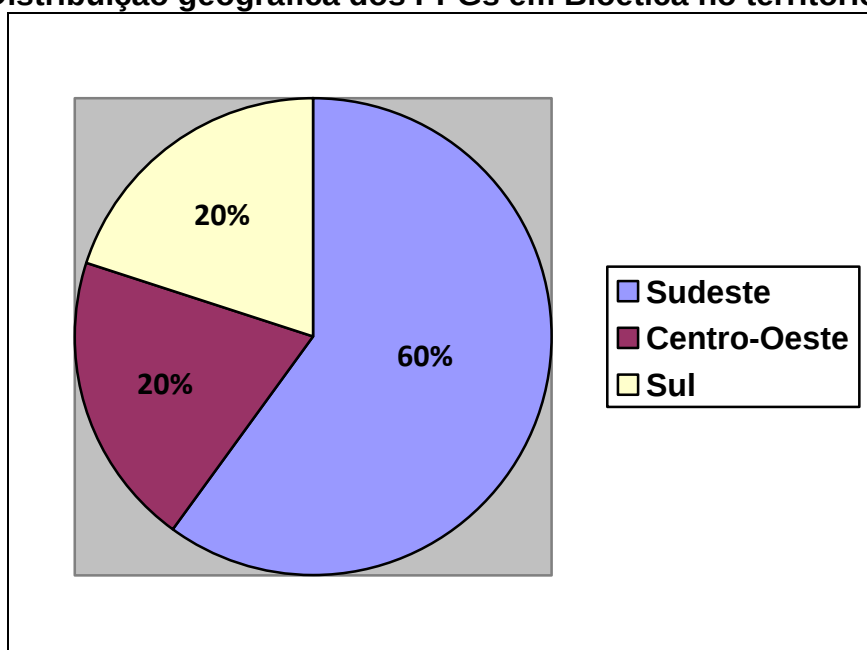
Muito embora a bioética tenha surgido na década de 1970, no Brasil o primeiro curso de Mestrado em Bioética foi criado pelo Centro Universitário São Camilo/SP somente em 2004, o que demonstra como a bioética chegou tardiamente em nosso país. De lá para cá, foram criados apenas mais quatro PPGs em bioética.

Tabela 1: Programas de Pós-Graduação em Bioética no Brasil

Instituição de Ensino	Área de Avaliação	Nome do PPG	Nível	Nota
Centro Universitário São Camilo (CUSC)	Interdisciplinar	Bioética	Mestrado/Doutorado	4
Universidade de Brasília (UnB)	Interdisciplinar	Bioética	Mestrado/Doutorado	5
UFRJ, UFF, UERJ e FIOCRUZ	Saúde Coletiva	Bioética, Ética Aplicada e Saúde Global	Mestrado/Doutorado	4
Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR)	Interdisciplinar	Bioética	Mestrado	3
Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVAS)	Interdisciplinar	Bioética	Mestrado	3

Fonte: Capes – Avaliação Quadrienal 2017.

Figura 1: Distribuição geográfica dos PPGs em Bioética no território brasileiro



Fonte: Capes.

De início já verificamos que a quantidade de PPGs em Bioética no Brasil é pequena quando comparada a outros programas, ou seja, apenas cinco para

atender um país de dimensões continentais. Além disso, eles estão distribuídos de forma desigual pelo território brasileiro: três na região Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais), um na região Sul (Paraná) e um na região Centro Oeste (Brasília), o que certamente acarreta um prejuízo para os habitantes das demais regiões geográficas.

6.2 PPG em Bioética do Centro Universitário São Camilo

No ano de 2002, o Centro Universitário São Camilo, núcleo reconhecidamente atuante na área da bioética, ofereceu-se para ser o abrigo e a sede de um grupo de bioeticistas. O projeto foi enviado à CAPES em 2003 e recomendado em 2004. Em agosto de 2004, foi implantado o primeiro Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética no Brasil. Dado o pioneirismo e a experiência acumulada com a formação de 73 mestres nesse período, o doutorado foi implantado em 2010 (HOSSNE; PESSINI, 2014).

Desde a sua criação, o curso teve como coordenador o Prof. Dr. William Saad Hossne, um dos precursores da bioética no Brasil, o qual infelizmente veio a falecer em maio de 2016.

Hossne era graduado em Medicina pela Universidade de São Paulo (1951), foi professor emérito da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, coordenou a elaboração das Resoluções sobre Ética na Pesquisa e também foi coordenador da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP de 1996 a 2007.

A despeito de o PPG em Bioética do Centro Universitário São Camilo ainda constar da Plataforma/Sucupira com o status de “em funcionamento”, a situação do programa não corresponde mais a atual realidade, pois fomos informados pela respectiva instituição de ensino de que tanto o mestrado quanto o doutorado em bioética foram extintos; o que foi corroborado com a constatação da inativação de seu sítio eletrônico.

Dessa forma, a análise do referido programa ficou prejudicada. Mesmo assim, dada a sua importância na formação dos primeiros bioeticistas brasileiros, achamos por bem examinar algumas de suas produções acadêmicas, como se verá mais adiante.

6.3 PPP em Bioética da Universidade de Brasília

Em 1996, com a criação do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (UnB), o Núcleo de Estudos e Pesquisas em Bioética propôs e efetivou a abertura de uma área de concentração em bioética dentro do mencionado programa, com o oferecimento regular de disciplinas da área.

Nesse sentido, a UnB, a partir do convênio firmado com a UNESCO para a implantação da Cátedra Unesco de Bioética, no final de 2005, comprometeu-se a apoiar a criação de um Programa de Mestrado e Doutorado em Bioética e proporcionar a estrutura de suporte para o desenvolvimento de suas atividades.

Em 2008, como consequência de uma construção amadurecida por 15 anos de experiência nacional e internacional na área, o grupo de trabalho da Cátedra Unesco de Bioética resolveu propor à UnB e à Capes a criação do primeiro Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética oferecido no país por uma universidade pública e laica nas modalidades de mestrado e doutorado, com diversos objetivos a serem alcançados.

Tabela 2: Objetivos gerais do PPG em Bioética da UnB

- | |
|---|
| a) Desenvolver pesquisas em Bioética e estimular grupos de discussão relacionados a problemas éticos, biomédicos, sociais e jurídicos; |
| b) Orientar estudantes de graduação e pós-graduação em pesquisas relativas à Bioética; |
| c) Oferecer formação teórica e aplicada a profissionais que lidam com questões éticas, especialmente membros de Comitês de Bioética Hospitalar, Ética em Pesquisa e outros, por meio de cursos e atividades de extensão, especialização, mestrado e doutorado em Bioética; |
| d) Agrupar estudiosos em ética aplicada da Universidade de Brasília; |
| e) Estabelecer intercâmbio, colaboração e parcerias com outros organismos, instituições e/ou grupos de pesquisa do Brasil e exterior - especialmente da América Latina/Caribe e África - com o intuito de desenvolver novos conhecimentos em Bioética contextualizados à realidade de cada local; |
| f) Assessorar organismos especialmente públicos, mas também privados dependendo dos objetivos, nacionais e internacionais, nos assuntos de Bioética; |
| g) Difundir a Bioética no Brasil e exterior, sempre que possível, por meio de publicações científicas, conferências, cursos e participações em eventos acadêmicos. |

Fonte: UnB – Proposta do Programa de Mestrado e Doutorado em Bioética.

Tabela 3: Objetivos específicos do PPG em Bioética da UnB

- | |
|--|
| a) Capacitar em bioética profissionais de diferentes formações acadêmicas, dos setores público e privado (universidades; hospitais; setores do Estado: executivo, legislativo e judiciário; membros de Comitês e Conselhos de Bioética, Ética Profissional e Ética na Pesquisa; Organizações Não-Governamentais; profissionais liberais etc.). |
| b) Preparar técnica e operacionalmente os alunos para trabalhar em Comitês, Conselhos e Comissões de Bioética, Comitês de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e animais, Comitês de Ética Profissional, Comitês de Ética Hospitalar, Comitês de Bioética Institucional e outros. |
| c) Formar futuros professores e pesquisadores em Bioética. |
| d) Produzir e divulgar pesquisas científicas em Bioética relacionadas com os problemas emergentes |

e persistentes em saúde pública, para uma melhor compreensão e intervenção na realidade.

e) Construir instrumentos teóricos e metodológicos em bioética, adequados às necessidades e demandas da sociedade, adaptando o estatuto epistemológico da bioética à realidade dos problemas do Brasil e da América Latina.

Fonte: UnB – Proposta do Programa de Mestrado e Doutorado em Bioética.

A partir de então, o Programa de Pós-Graduação *Strictu Senso* em Bioética da UnB possui uma única área de concentração (Saúde Pública) e contempla três linhas de pesquisa: “Fundamentos de Bioética e Saúde Pública”, “Situações Emergentes em Bioética e Saúde Pública” e “Situações Persistentes em Bioética e Saúde Pública”, cada qual com suas respectivas subdivisões.

Tabela 4: Linhas de pesquisa do PPG em Bioética da UnB

Fundamentos de Bioética e Saúde Pública	Situações Emergentes em Bioética e Saúde Pública	Situações Persistentes em Bioética e Saúde Pública
Tem como propósito estudar os referenciais, fundamentos e princípios de sustentação epistemológica da bioética, incluindo o conceito de ética prática ou aplicada enquanto base filosófica de sustentação da mesma. Analisa o relativismo ético e o processo de secularização que incorpora a questão do pluralismo moral verificado nas sociedades laicas contemporâneas. Preocupa-se com a fundamentação teórica sobre questões públicas e privadas de cunho moral, sanitário e ambiental, entre elas a sacralidade e a qualidade da vida, a causalidade social e biológica das doenças, a utilização e desenvolvimento sustentável da natureza. Pretende estudar criticamente as diferentes tendências e enfoques epistemológicos dados à Bioética, especialmente as novas correntes que guardam relação mais direta com o contexto brasileiro e dos países do Hemisfério Sul do mundo. Incorpora a análise teórica do papel da multi-intertransdisciplinaridade no estudo da Bioética e suas relações com a saúde pública, como também os paradigmas atuais da complexidade e da totalidade concreta e as novas	Aborda questões, situações, conflitos ou problemas éticos verificados na vida real. Pretende focar os problemas historicamente emergentes da Bioética relacionados com o campo da saúde e a vida humana no seu amplo sentido Bioética e relacionados com o campo da saúde humana no seu amplo sentido, também chamados de “problemas ou situações de limites” ou “fronteiras” do conhecimento biotecnocientífico. A utilização da expressão “emergentes” se fundamenta no fato de que tais situações somente surgiram nos últimos 60 anos, a partir do acelerado desenvolvimento científico e tecnológico e das profundas mudanças sociais verificadas no período Pós-Guerra. Entre estas, podem ser mencionadas: os transplantes de órgãos e tecidos humanos; as novas tecnologias reprodutivas que incluem a clonagem terapêutica e a clonagem com finalidades reprodutivas; o uso de células-tronco embionárias e adultas; os alimentos e organismos geneticamente modificados; o tema das patentes; a preservação do meio ambiente e da biodiversidade; as pesquisas com animais	Discute questões, situações, conflitos ou problemas éticos verificados na vida e na realidade. Pretende focar os problemas historicamente persistentes da Bioética e relacionados com o campo da saúde no seu amplo sentido, também chamados de “problemas ou situações cotidianas”. A utilização da expressão “persistentes” se fundamenta no fato de que tais circunstâncias se mantêm insistentemente, apesar de todo progresso científico e tecnológico e das mudanças nos costumes constatadas nas sociedades humanas, desde os primórdios da humanidade. Entre estas, podem ser mencionadas: a exclusão social; a pobreza; todas as formas de discriminação; as inequidades no trabalho; a vulnerabilidade; a violência; a justiça na distribuição de recursos no campo da saúde; o aborto; a eutanásia; etc.

práticas da argumentação e do diálogo.	humanos e não humanos; o bioterrorismo; etc.	
1. Bases Epistemológicas da Bioética	1. Bioética Ambiental e Proteção Animal	1. Bioética Clínica
Estudo das bases conceituais de sustentação teórica da Bioética incluindo elementos de filosofia moral aplicada, as tendências ou correntes tradicionais da disciplina, além das novas tendências em construção.	Questões em torno da degradação ambiental e finitude dos recursos naturais relacionados à atividade industrial, agropecuária, geração de energia e exploração de riquezas; preservação da biodiversidade e conservação do patrimônio genético das espécies; impacto da geração de resíduos na saúde humana; conflitos relacionados à crueldade no uso dos animais para fins industriais, de ensino e pesquisa; desenvolvimento sustentável de grupos sociais e comunidades.	Estudo das situações clínicas relacionadas com o início, transcurso e o caso da vida humana, incluindo questões éticas mais específicas relacionadas com: as diferentes patologias; a relação dos profissionais de saúde com seus pacientes; os transplantes de órgãos e tecidos humanos; os pacientes portadores de necessidades especiais; a finitude da vida.
2. Bioética e Direitos Humanos	2. Ética e Biotecnociência	2. Bioética e Atenção em Saúde
Investigação e interconexão entre Bioética e Direitos Humanos, identificando os pontos de aproximação e distanciamento entre os dois campos do saber, bem como os desdobramentos da inserção dos Direitos Humanos na Bioética, considerando-a a partir de suas dimensões teórica, institucional e normativa. Propõem-se ainda estudar princípios teóricos e normativos, tais como o princípio da justiça distributiva, princípio da dignidade humana e princípio da tolerância. Também tem como escopo contribuir para a construção de fundamentos teóricos que sustentem a relação de complementaridade entre Bioética e Direitos Humanos, partindo do entendimento que os direitos humanos consolidam valores éticos, consensualmente acordados pela comunidade internacional, o que lhes confere universalidade normativa factual.	Estudo dos conflitos éticos envolvidos com o desenvolvimento, produção e uso de novas biotecnologias, impacto social da geração de novos conhecimentos científicos, mecanismos de regulação e controle social da Biotecnociência.	Estudo ético dos fundamentos que sustentam o Sistema Único de Saúde (SUS), partindo da universalidade do acesso, hierarquização das ações sanitárias e descentralização administrativa. Análise do panorama ético nacional e internacional dos diferentes sistemas de atenção, incluindo os variados conflitos relacionados com as práticas de saúde pública e as relações entre o sistema público e o subsistema de saúde suplementar. Inclui, ainda, as diferentes relações entre trabalho e saúde.
3. Bioética e Pluralismo	3. Ética em Pesquisa	3. Bioética Social
O projeto cria e define o campo do pluralismo bioético. Seu objetivo é mapear e examinar outras éticas da vida. O seu	Estudo dos sistemas nacionais e internacionais de revisão ética e instrumentos normativos para pesquisa com seres humanos,	Estudo das diferentes situações de exclusão e discriminação relacionadas com os referenciais incluídos na

tema são as concepções de humanidade, corpo humano, natureza, vida, morte, bem-estar, saúde e práticas curativas dos povos ameríndios, africanos e afro-americanos, asiáticos e da Oceania. Inclui, ainda, o estudo e compreensão da diferença entre as formas de violência e mecanismos de propagação, gestão ou contenção da mesma em sociedades de massa e em comunidades, assim como também o estudo comparativo da busca do valor que conjuga saúde, justiça, e acesso a recursos e direitos na sociedade nacional e em povos com baixa – embora progressiva – incidência da institucionalidade estatal.	conflitos de interesses envolvendo o complexo industrial da saúde e as práticas de experimentação e proposições normativas, além de outros mecanismos de proteção para sujeitos e comunidades submetidos à pesquisa científica.	Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos da UNESCO, de 2005, incluindo os temas da vulnerabilidade, pobreza, racismo, violência, analfabetismo e as variadas formas de estigmatização.
4 – Ética Aplicada e Bioética		
Fundamentação conceitual, reflexão e problematização de valores morais aplicados a práticas sociais específicas: informação, comunicação, educação e atividades profissionais diversas, com ênfase na tomada de decisão ética e resolução de conflitos.		

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://fs.unb.br/pgbioetica/pos-graduacao-em-bioetica>).

O PPG em Bioética da UnB centra suas ações e pesquisas na compreensão de uma bioética integrada aos problemas e práticas de saúde pública, interpretando e aprofundando os conflitos éticos nas suas dimensões biomédicas, políticas e socioculturais.

Seu mestrado visa à capacitação para a docência em ensino de graduação e a formação científica, bem como para o desenvolvimento de projetos de pesquisa relevantes. Ele deverá ser obtido no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses. Os alunos deverão cumprir 20 (vinte) créditos em disciplinas.

Já o doutorado visa à capacitação para a docência na graduação e a formação científico-cultural ampla e aprofundada, desenvolvendo a capacidade individual de pesquisa e a criatividade nos diferentes domínios do saber. Ele deverá ser obtido no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) meses. Os alunos deverão cumprir 30 (trinta) créditos em disciplinas.

Tabela 5: Disciplinas do PPG em Bioética da UnB

Disciplina	Caracterização	Crédito
Fundamentos da Bioética	Obrigatória (M/D)	4
Fundamentos da Saúde Pública	Obrigatória (M/D)	4
Est Doc Bioé e Saú Coletiva 2	Obrigatória (D)	4
Exame Qualificação em Bioética	Obrigatória (D)	0
Bioética, Sociedade e Política	Optativa	4
Met Tec Pesq Qualit em Saúde	Optativa	4
Bioética e Biotecnociência	Optativa	2
Ética	Optativa	4
Semin Avan Bioética Sit Persis	Optativa	2
Saúde, Ética e Ambiente	Optativa	2
Est Doc Bioé e Sau Colet 1	Optativa	2
Saúde do Trab e Bioética	Optativa	4
Sit Emerg Bioet Saúde Pública	Optativa	4
Direitos Hum, Cult e Sociedade	Optativa	4
Informática Pesquisa em Saúde	Optativa	2
Saúde e Sociedade	Optativa	4
Seminários de Tese	Optativa (D)	4
Metodologia da Pesquisa	Optativa	4
Sociol Rel Soc Gen Prat Saúde	Optativa	4
Epidemiologia e Bioética	Optativa	2
Ética Aplicada	Optativa	2
Sit Persist Bioét e Sau Public	Optativa	4
Ética Pesq com Seres Humanos	Optativa	4
Bases Conceituais da Bioética	Optativa	4
Sem Avan Fund Bioét Saúde Pub	Optativa	2
Bioética Clínica	Optativa	2
Sem Avan Bioet Sit Emergentes	Optativa	2
Epistemologia e Bioética	Optativa	2
Bioética e Argumentação	Optativa	4
Bioética Just e Dir Humanos	Optativa	2

Fonte: Currículo de Habilitação do Mestrado/Doutorado.

A coordenação do Programa de Pós-Graduação em Bioética da UnB está a cargo do Prof. Dr. Volnei Garrafa. Ele possui graduação em Odontologia pela PUCRS (1965-68), especialização em Cancerologia Bucal pela Associação Paulista de Combate ao Câncer (1969-70), doutorado em Ciências pela Unesp (1971-74), pós-doutorado em Bioética pela Universidade La Sapienza/Itália (1991-93). É professor titular do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB e coordenador da Cátedra Unesco.

O Programa conta hoje com 20 (vinte) pesquisadores efetivos e colaboradores, especializados nas mais variadas áreas do conhecimento.

Tabela 6: Corpo docente do PPG em Bioética da UnB

Pesquisador	Graduação	Mestrado	Doutorado
Aline Albuquerque Sant'Anna de Oliveira	Direito	Direito	Ciências da Saúde

Cesar Koppe Grisolia	Ciências Biológicas	Genética	Genética
Cláudio Fortes Garcia Lorenzo	Medicina	Medicina e Saúde	Ética Aplicada à Saúde
Dais Gonçalves Rocha	Odontologia	Saúde Pública	Saúde Pública
Eliane Maria Fleury Seidl	Psicologia	Psicologia	Psicologia
Gabriele Cornelli	Filosofia	Ciências da Religião	Filosofia
Helena Eri Shimizu	Enfermagem	Enfermagem	Enfermagem
José Garrofe Dórea	Medicina Veterinária	Bioquímica Nutricional	Bioquímica Nutricional
Julio Ramón Cabrera Alvarez	Filosofia	-----	Filosofia
Maria da Glória Lima	Enfermagem	Enfermagem	Enfermagem
Marcos Antonio dos Santos	Medicina	Radioterapia	Bioética
Miguel Ângelo Montagner	Ciências Sociais	Saúde Coletiva	Saúde Coletiva
Natan Monsores de Sá	Biologia	Ciências da Saúde	Bioética
Pedro Sadi Monteiro	Enfermagem/Obstetrícia	-----	Ciências da Saúde
Rita Laura Segato	Música Antropologia	Ciências Humanas	Ciências Humanas
Tereza Cristina Cavalcanti Ferreira de Araujo	Psicologia	Psicologia	Psicologia
Volnei Garrafa	Odontologia	-----	Ciências
Wanderson Flor do Nascimento	Filosofia	Filosofia	Bioética
Jan Helge Solbakk	Medicina Teologia	-----	Filosofia
José Francisco Nogueira Paranguá de Santana	Medicina	Medicina	Ciências da Saúde

Fonte: Sítio eletrônico do Programa e Plataforma Lattes (CNPq).

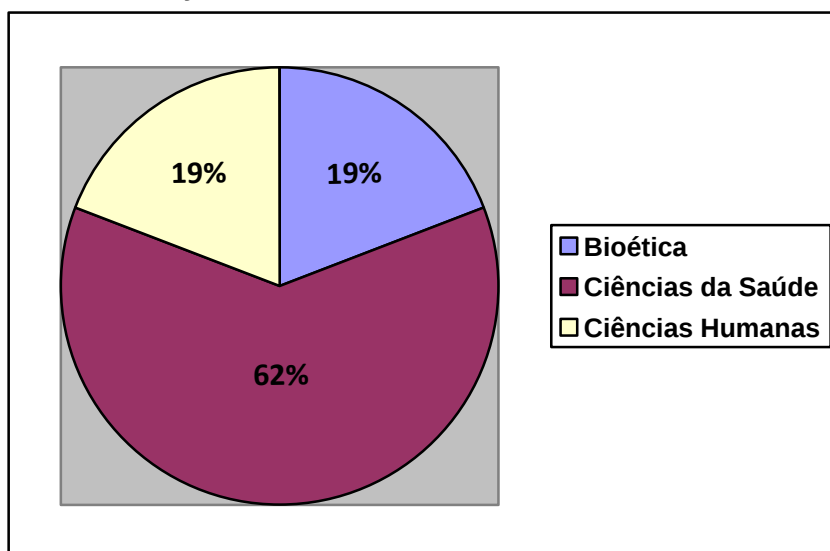
Importante observarmos que começam a ingressar no Programa os primeiros docentes com formação acadêmica específica em Bioética.

Marcos Antonio dos Santos concluiu o seu doutorado pela UnB, em 2016, intitulado “Ciência e mercado: estudo bioético do tratamento das metástases ósseas”, sob orientação do Prof. Dr. Volnei Garrafa.

Natan Monsores de Sá concluiu o seu doutorado pela UnB, em 2012, intitulado “discurso, biotecnociência e bioética – análise dos discursos morais acerca de células-tronco em mídia de massa”, sob orientação do Prof. Dr. Cláudio Fortes Garcia Lorenzo.

Wanderson Flor do Nascimento concluiu o seu doutorado pela UnB, em 2010, intitulado “Por uma vida descolonizada: diálogos entre a bioética de intervenção e os estudos sobre a colonialidade”, sob orientação da Profa. Dra. Rita Laura Segatto.

Figura 2: Área de formação dos docentes do PPG em Bioética da UnB



Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://fs.unb.br/pgbioetica/pos-graduacao-em-bioetica>).

6.4 PPG em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva (PPGBIOS)

O Programa de Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva – PPGBIOS – por associação entre a Universidade Federal do Rio de Janeiro, a Fundação Oswaldo Cruz, a Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense tem por objetivo geral o desenvolvimento acadêmico da área de bioética e ética em pesquisa, destinando-se à capacitação para a docência e à formação científica para o desenvolvimento de projetos de pesquisa relevantes nas áreas de bioética e ética aplicada, o que possibilita ao profissional a atuação em diversas atividades.

Tabela 7: Caracterização das potenciais atividades do egresso do PPGBIOS

i) Consultoria/assessoria: (a) integrando comissões hospitalares de bioética, cada vez mais frequentemente constituídas; (b) assessorando o poder público na formulação de políticas públicas na área da saúde, cada vez mais imperiosa na identificação e reflexão acerca das questões morais envolvidas na distribuição dos recursos na área da saúde; ou (c) participando do debate acerca de indicadores e critérios a serem utilizados na construção de políticas públicas na área da saúde ao mesmo tempo eficazes e efetivas, entre outras atividades.

ii) Comitês de ética em pesquisa: O significativo incremento das atividades de pesquisa e produção científica no campo da saúde no Brasil é um fenômeno paralelo ao desenvolvimento de um denso sistema de avaliação da moralidade das pesquisas científicas, com o protagonismo do Conselho Nacional de Saúde através de sua Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Hoje são mais de 500 comitês espalhados pelo Brasil demandando uma formação adequada de recursos humanos que dominem o instrumental da bioética para possuir a competência suficiente para a avaliação crítica dos projetos de pesquisa.

iii) Ensino: uma vez que as temáticas e competências associadas à Bioética e à Ética em pesquisa são preconizadas em todas as diretrizes curriculares dos cursos de graduação na área da saúde,

havendo notória carência de profissionais que dominem tecnicamente seus conteúdos em todas as carreiras e em todas as regiões do país.

iv) Pesquisa: para que se possa pensar numa bioética e ética em pesquisa articulada com o Sistema de Saúde Brasileiro, aplicada à realidade brasileira e regional. Explicitar questões e desenvolver estudos sobre a moralidade do avanço tecnocientífico no campo das ciências da vida, assim como desenvolver pesquisas segundo os mais diversos referenciais teóricos em apoio às atividades do campo da Bioética são exemplos de contribuições na produção de conhecimento e oportunidades de consolidar a produção brasileira no cenário mundial.

Fonte: Regulamento do PPGBIOS.

O modelo de organização do Programa, em associação, enfatiza a forma de produção do conhecimento que caracteriza a modernidade acadêmica e que vem sendo procurada em todas as áreas do conhecimento a cooperação multi-institucional e multidisciplinar, potencializando, assim, o uso dos recursos materiais existentes na formação de recursos humanos e na produção do conhecimento.

O PPGBIOS possui uma única área de concentração (“Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva”) e contempla duas linhas de pesquisa: “Bioética e Saúde Coletiva” e “Bioética e Ética Aplicada”, cada qual com seus respectivos macroprojetos.

Tabela 8: Linhas de pesquisa do PPGBIOS

Bioética e Saúde Coletiva	Bioética e Ética Aplicada
Os temas que compõe esta linha são relacionados direta ou indiretamente à saúde humana, seja através da pesquisa em seres humanos, seja através da educação e dos cuidados em saúde.	Conceitos, análises e teorias das éticas aplicadas e da bioética, sua aplicabilidade e suas justificativas como ferramenta para lidar com a conflituosidade das relações entre humanos e entre estes, os animais não humanos e o meio ambiente.
1. Educação e Cuidados em Saúde	1. Biotecnologia, Biopolítica e Biodireito
Este macroprojeto tem como objetivo geral a identificação e análise dos problemas morais relacionados com o cuidado à saúde individual e coletiva, incluindo acesso às tecnologias e serviços de saúde, a partir de uma perspectiva laica e do referencial teórico apropriado originário das ciências humanas e sociais. Incluem-se tanto reflexões éticas relativas ao cotidiano do atendimento nas unidades de saúde nos vários níveis assistenciais do Sistema Único de Saúde, quanto relacionadas à utilização de tecnologias médicas de alto custo e complexidade. Além disso, este macro projeto se propõe a refletir sobre a relação entre formação moral e ética e práticas educativas especialmente aplicadas ao contexto da área de saúde. Tendo como referencial o trabalho de teóricos da educação, ciências sociais e psicologia, procura descrever, analisar e avaliar os diferentes aspectos implicados na formação moral e ética em uma perspectiva individual ou social. Neste sentido,	O projeto, de cunho interdisciplinar, pretende mapear e investigar – à luz das ferramentas descritivas e normativas do paradigma bioético e de suas possíveis interfaces com o Biodireito – a moralidade das práticas envolvidas pela vigência, conjunta, do paradigma biotecnocientífico e do paradigma biopolítico no campo da Saúde. Trata-se de um novo campo de estudo que envolve profissionais da Ética Aplicada (em particular bioeticistas), do Direito (em particular do biodireito), das Ciências Humanas e Sociais (em particular da filosofia política e da biopolítica) e da Saúde que se debruçam sobre problemas concretos de saúde que afetam indivíduos e populações humanas e que decorrem da vigência de políticas sanitárias referentes ao começo, ao fim e à qualidade de vida dos destinatários de tais políticas.

procura estudar as experiências de formação profissional que vêm sendo desenvolvidas seja na graduação ou na pós-graduação, incluindo as grades curriculares, as estratégias pedagógicas utilizadas e as competências que se pretende promover.	
2. Ética em Pesquisa em Humanos	2. Direitos Básicos, Justiça Social e Políticas Públicas
O objetivo do projeto é identificar, desenvolver teoricamente e encontrar soluções para alguns temas polêmicos no campo da ética em pesquisa. Os temas que estão sendo trabalhados no momento: conflitos de interesses, consentimento em pesquisa clínica, o papel dos representantes de usuários no CEP, aspectos éticos dos estudos com dados secundários, integridade em pesquisa. São utilizados métodos qualitativos e quantitativos.	Trata-se de um projeto interdisciplinar e interinstitucional, envolvendo pesquisadores voltados para pesquisa de políticas públicas que promovam justiça social e ambiental, desenvolvimento sustentável e a efetiva implementação dos direitos básicos, referentes tanto aos seres humanos, como aos animais não-humanos.
	3. Ética Animal e Ética Ambiental
	Este macroprojeto destina-se principalmente a investigação e difusão da ética animal e ambiental como área de conhecimento. Pretende-se investigar e discutir sobre os principais dilemas morais que envolvem o ser humano, os animais e o meio ambiente, particularmente vinculados ao campo da saúde e as pesquisas científicas. Discutem-se aspectos que interferem na qualidade de vida dos animais em diferentes contextos, tais como uso de animais em pesquisas, produção animal, animais de companhia e mantidos em Zoológicos, dentre outras situações, concomitante a reflexão sobre o estatuto moral e os direitos dos animais e a questão ambiental. Buscam-se ferramentas para a solução dos dilemas morais que envolvem os animais e o ambiente na nossa sociedade.

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.ppgbios.ufrj.br/index.php/pt-BR/>).

O objetivo do curso de mestrado acadêmico é preparar o profissional das mais diversas áreas, especialmente das ciências da saúde, biológicas, agrárias, humanas e sociais e das engenharias para o exercício da docência em bioética, para identificar questões de pesquisa nas áreas da bioética e ética aplicada e manejar métodos adequados para tratá-las. Ele deverá ser obtido no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) meses. Os alunos deverão cumprir 19 (dezenove) créditos em disciplinas obrigatórias e 09 (nove) créditos em disciplinas optativas (eletivas).

O objetivo do curso de doutorado é preparar o profissional para produção de conhecimento e liderança nas áreas de ensino e pesquisa em bioética e ética aplicada. Ele deverá ser obtido no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) meses. Os

alunos deverão cumprir 21 (vinte e um) créditos em disciplinas obrigatórias e 15 (quinze) créditos em disciplinas optativas (eletivas).

Tabela 9: Disciplinas do PPGBIOS

Disciplina	Caracterização	Crédito
Ética I	Obrigatória (M/D)	4
Fundamentos em Saúde Coletiva	Obrigatória (M/D)	3
Seminário de Integração em Bioética I	Obrigatória (M/D)	1
Seminário Avançados I	Obrigatória (M)	2
Bioética: Conceitos, Teorias e Métodos	Obrigatória (M/D)	4
Obrigatória do Macro-Projeto	Obrigatória (M/D)	2
Seminário de Integração em Bioética II	Obrigatória (M/D)	1
Seminários Avançados II	Obrigatória (M)	2
Introdução à Ética em Pesquisa	Obrigatória (D)	2
Seminários de Investigação	Obrigatória (D)	2
Seminários de Integração em Bioética III	Obrigatória (D)	2
Seminários de Integração em Bioética IV	Obrigatória (D)	1
Biodireito	Optativa	2
Seminários de Biodireito e Bioética: Autonomia sobre o Corpo	Optativa	2
Bioética Clínica	Optativa	2
Ética II	Optativa	2
TEB: Tópicos em Educação	Optativa	2
TEB: Ética em Pesquisas nas Ciências da Vida	Optativa	2
TEB: Por uma concepção de justiça mais inclusiva	Optativa	2
TEB: Tecnologias, Práticas de Saúde e Cuidados de Si	Optativa	2
TEB: Vídeo Ativismo	Optativa	2
Assistência Farmacêutica e Direito à Saúde	Optativa	2
Introdução à Metodologia da Pesquisa Qualitativa	Optativa	3
Projetos de Extensão	Optativa	2
Teorias do Desenvolvimento Moral e o Ensino da Ética	Optativa	2
Teorias de Justiça	Optativa	2
Seminário em Ética Animal	Optativa	2
Bioética, Justiça e Saúde Pública	Optativa	2
Ética Profissional	Optativa	2
Filosofia da Ciência	Optativa	2
Direito Sanitário	Optativa	2
Tópicos Especiais: Direitos Humanos	Optativa	2
Tópicos Especiais: Introdução à Metodologia Social em Bioética	Optativa	2
Tópicos Especiais: Filosofia em Kant	Optativa	2
A Coragem da Verdade. Leitura Crítica do Último Curso de Michel Foucault	Optativa	2

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.ppgbios.ufrj.br/index.php/pt-BR/>).

O Programa iniciou suas atividades em março de 2010, quando admitiu sua primeira turma de doutorado. Em agosto de 2010, foi admitida a primeira turma de mestrado.

A coordenação geral do Programa está a cargo do Prof. Dr. Sergio Tavares de Almeida Rego. Ele possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. É pesquisador titular da Escola Nacional de Saúde Pública e coordenador da FIOCRUZ.

Atualmente, o PPGBIOS conta com um corpo docente formado por 41 (quarenta e um) professores permanentes e colaboradores, que também atuam em outros programas de pós-graduação nas áreas de saúde, direito e filosofia, o que favorece em muito a cooperação e a integração entre diversas áreas do conhecimento e a transposição das fronteiras institucionais e disciplinares.

Tabela 10: Corpo docente do PPGBIOS

Docente	Graduação	Mestrado	Doutorado
Alexandre da Silva Costa	Medicina	Ciências Médicas	Filosofia
Aluísio Gomes da Silva Junior	Medicina	-----	Saúde Pública
Andre Rangel Rios	Medicina	Filosofia	Filosofia
Ângela Fernandes Esher Moritz	Ciências Sociais	Saúde Pública	Saúde Pública
Claudia Garcia Serpa Osorio de Castro	Farmácia	Ciências Farmacêuticas	Saúde da Criança e da Mulher
Carlos Dimas Martins Ribeiro	Medicina	Saúde Pública	Saúde Pública
Debora Diniz	Ciências Sociais	Antropologia	Antropologia
Colin Crawford	BA (Bachelor of Arts)	MA (Masters of Arts)	Juris Doctor
Fermin Roland Schramm	Linguística	Semiologia	Saúde Pública
Heloisa Helena Gomes Barboza	Direito	-----	Direito Saúde Pública
Jose Roberto Lapa e Silva	Medicina	Tisiologia e Pneumologia	Imunopatologia Pulmonar
Lilian Koifman	Pedagogia	Saúde Pública	Saúde Pública
Luciana Sarmiento Garbayo	Medicina	Filosofia	Filosofia
Luis Alfredo Vidal de Carvalho	Engenharia Mecânica	Engenharia Mecânica	Engenharia de Sistemas e Automação
Maria Andrea Loyola	Ciências Sociais	Antropologia Social	Sociologia
Maria Clara Marques Dias	Psicologia	Filosofia	Filosofia
Maria Claudia da Silva Vater da Costa Fiori	Medicina Economia	Saúde Coletiva	Saúde Coletiva
Maria Helena Vieira Machado	Ciências Sociais	Ciência Política	Sociologia

Marilena Cordeiro Dias Villela Corrêa	Medicina	Saúde Coletiva	Saúde Coletiva
Marisa Palacios da Cunha e Melo de Almeida Rego	Medicina	Saúde Coletiva	Engenharia de Produção
Miriam Ventura da Silva	Direito	Saúde Pública	Saúde Pública
Murilo Mariano Vilaça	Educação Física Filosofia	Educação	Educação Filosofia
Rachel Magarinos Torres	Farmácia	Saúde da Criança e da Mulher	Saúde Pública
Ana Lúcia de Moura Pontes	Medicina	Saúde Pública	Saúde Pública
Olinto A. Pegoraro	Filosofia	Filosofia	Filosofia
Sergio Tavares de Almeida Rego	Medicina	Saúde Coletiva	Saúde Coletiva
Rita Leal Paixão	Medicina Veterinária Filosofia	Medicina Veterinária Ciência Ambiental	Saúde Pública
Rodrigo Siqueira-Batista	Medicina Filosofia	Medicina e Filosofia	Saúde Pública
Stella Regina Taquette	Medicina	Saúde da Criança e do Adolescente	Saúde da Criança e do Adolescente
Tulio Batista Franco	Psicologia	Saúde Coletiva	Saúde Coletiva
Andréia Patrícia Gomes	Medicina	Medicina Tropical	Saúde Pública
Dalmir José Lopes Junior	Direito	Sociologia e Direito	Ética, Bioética e Saúde Coletiva
Fabio Alves Gomes de Oliveira	Administração Filosofia	Filosofia	Filosofia
Flávio Fernando Batista Moutinho	Medicina Veterinária Administração Geografia	Ciência Ambiental	Medicina Veterinária
José Luis da C. Fiori	Sociologia	Economia	Ciências Políticas
Michelle Cecille Bandeira Teixeira	Odontologia	Odontologia	Ética, Bioética e Saúde Coletiva
Tatiana Tavares da Silva	Medicina	Medicina	Ética, Bioética e Saúde Coletiva
Norma Vollmer Labarthe	Medicina Veterinária	Ciências Parasitárias	Biologia Parasitária
Claudio Roberto Cordovil Oliveira	Comunicação Social	Comunicação	Comunicação
Fernando Salgueiro Passos Telles	Medicina	Saúde da Criança e da Mulher	Filosofia
Rafael Esteves Frutuoso	Direito	Direito	Ética, Bioética e Saúde Coletiva

Fonte: Sítio eletrônico do Programa e Plataforma Lattes (CNPq)

Interessante notarmos que começam a ingressar no Programa os primeiros docentes com formação acadêmica específica em Bioética.

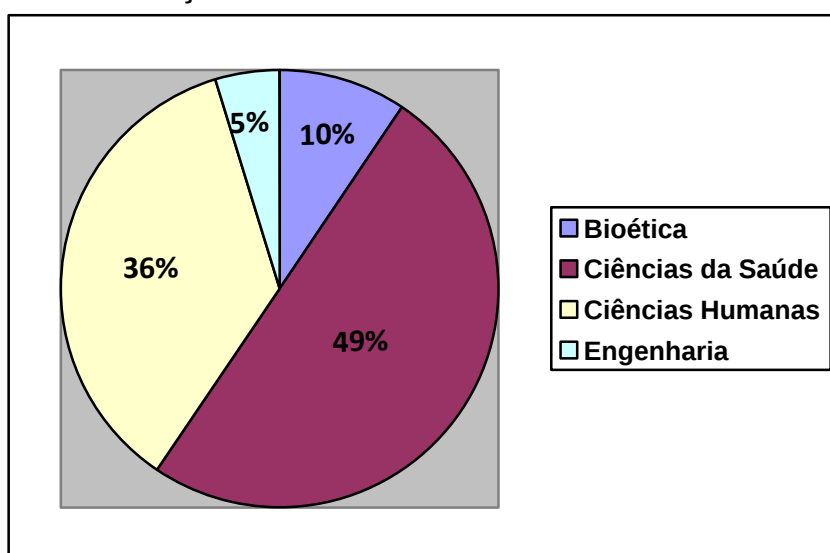
Dalmir José Lopes Junior concluiu o seu doutorado no PPGBIOS, em 2015, intitulado “Para uma noção ético-jurídica do consentimento esclarecido a partir da metodologia tópico-problemática aplicada aos casos judiciais”, sob orientação da Profa. Dra. Marisa Palacios da Cunha e Melo de Almeida Rego.

Michelle Cecille Bandeira Teixeira concluiu o seu doutorado no PPGBIOS, em 2015, intitulado “A formação em saúde na perspectiva de justiça social: o caso da Odontologia”, sob orientação do Prof. Dr. Carlos Dimas Martins Ribeiro.

Tatiana Tavares da Silva concluiu o seu doutorado no PPGBIOS, em 2014, intitulado “Inovação biomédica e o animal não humano em pesquisa: controvérsias científicas e reflexões éticas para contribuição na implementação de políticas públicas de técnicas substitutivas ao uso de animais em pesquisa, ensino e indústria”, sob orientação do Profa. Dra. Marilena Cordeiro Dias Villela Corrêa.

Rafael Esteves Frutuoso concluiu o seu doutorado no PPGBIOS, em 2015, intitulado “A legitimação bioética e jurídica das diretivas antecipadas sobre a terminalidade da vida”, sob orientação do Profa. Dra. Heloisa Helena G. Barbosa.

Figura 3: Área de formação dos docentes do PPGBIOS



Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.ppgbios.ufrj.br/index.php/pt-BR/>).

6.5 PPG em Bioética da PUCPR

O Programa de Pós-Graduação em Bioética da PUCPR insere-se numa trajetória de mais de uma década em que a universidade institucionalizou a preocupação com a questão da bioética, sobretudo a partir da formação do Núcleo de Bioética, criado em 2001 com a função de organizar cursos e eventos, além de promover a integração das atividades que visam inserir a bioética no ensino e na pesquisa.

Tabela 11: Objetivos do PPG em Bioética da PUCPR

- a)** Realizar estudos e pesquisas em Bioética atentas às características fundamentais da área, como: visão integral da realidade, interdisciplinaridade, leitura crítica da realidade sociocultural, respeito à diversidade moral, cultural e religiosa e contextualização ampla dos assuntos abordados. Pretende-se que os egressos, a partir de uma ampla visão multidisciplinar possam contribuir para o exercício pleno da cidadania e sejam capazes de tratar os temas abordados com ampla fundamentação antropológica, biológica, filosófica, teológica, jurídica, numa visão interdisciplinar, crítica e contextualizada.
- b)** Formar agentes de humanização das relações sociais, com ênfase nas relações em saúde, que promovam o atendimento integral à pessoa humana e contribuir na formação de profissionais atuantes em suas áreas específicas e abertos ao trabalho em equipe, numa visão interdisciplinar, crítica e contextualizada.

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://www.pucpr.br/escola-de-ciencias-da-vida/mestrado-doutorado/bioetica/>).

O PPG em Bioética da PUCPR possui apenas uma área de concentração (“Bioética”) e contempla três linhas de pesquisa: “Fundamentos da Bioética”; “Bioética Clínica e Humanização” e “Bioética, Ciência e Sociedade”.

Tabela 12: Linhas de pesquisa do PPG em Bioética da PUCPR

Linha de Pesquisa	Objetivo
Fundamentos da Bioética	Propõe-se estudar as bases filosóficas, teológicas, culturais, científicas e jurídicas presentes no saber da Bioética. Atenta às sensibilidades atuais esta linha possibilitará produzir pesquisas em torno das noções referentes à moralidade, no contexto do pluralismo ético-moral contemporâneo, além da discussão em torno dos fundamentos epistemológicos do saber bioético. De modo dialogante ela busca identificar o modo como o pluralismo cultural e religioso constrói e promove visões diversas sobre a vida, saúde e temas correlatos. Inclui discussões acerca das mais diferentes tradições religiosas e dos diversos posicionamentos frente à questão da dimensão transcendente da vida. Numa perspectiva interdisciplinar esta linha permite a discussão e a pesquisa em torno dos elementos do saber científico, sobretudo nas ciências biológicas e da saúde e sua relação com as questões éticas e morais, bem como suas implicações jurídicas.
Bioética Clínica e Humanização	Estuda os diferentes espaços, práticas e organizações relacionadas com a produção de cuidados em saúde e as questões éticas que emergem destas realidades. Em busca de discernimento ético, esta linha contempla os conflitos éticos que surgem na prática clínica, principalmente os relacionados ao início e fim da vida. Buscando o respeito aos atores envolvidos, esta linha promove estudos que focam a problemática das relações e informações em saúde. Neste

	contexto analisa a Política Nacional de Humanização nos seus objetivos de levar em conta as necessidades sociais, os interesses e os desejos dos diferentes atores envolvidos no campo da saúde, transformando e garantindo direitos. Estuda a relevância das equipes multidisciplinares nas unidades de saúde, buscando a construção de trocas solidárias e comprometidas com a promoção de saúde que valorize o ser humano em sua história de vida, suas crenças, opções e contextos.
Bioética, Ciência e Sociedade	Estuda a relação entre saúde e qualidade de vida, entre qualidade de vida humana e respeito às outras formas de vida, avaliando criticamente o impacto do desenvolvimento científico sobre a sociedade e o meio ambiente. Numa perspectiva integral esta linha busca identificar processos educativos e assistenciais que promovam a dignidade da vida como um todo e uma relação responsável do ser humano com o ambiente. É foco de estudo desta linha o controle social como atividade de interesse público e coletivo a ser desenvolvido numa sociedade democrática. Um controle social que possibilite ao cidadão acompanhar criticamente os serviços públicos e as pesquisas científicas. Propõe a igualdade e equidade como princípios preconizados pela Bioética. Desigualdades injustas levam a iniquidades em saúde, e apontam para a necessidade urgente de políticas públicas saudáveis, articulação intersetorial dos órgãos públicos e mobilização da população.

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://www.pucpr.br/escola-de-ciencias-da-vida/mestrado-doutorado/bioetica/>).

A duração do curso de mestrado é de 24 (vinte e quatro) meses, nos quais o estudante deverá cumprir um número mínimo de 40 (quarenta) créditos, sendo assim distribuídos: disciplinas e seminários totalizando 24 (vinte e quatro) créditos; elaboração e aprovação da dissertação que somam 10 (dez) créditos e atividades complementares que somam 06 (seis) créditos.

Tabela 13: Disciplinas do PPG em Bioética da PUCPR

Disciplina	Crédito
Bioética e Biodireito	2
Comitês de Bioética – CEP/CEUA	3
Didática e Metodologias Educacionais	2
Ética e Genética	2
Fundamentos da Bioética I	3
Fundamentos da Bioética II	2
Fundamentos da Ética	3
Humanização e Sociedade	2

Métodos de Pesquisa em Bioética	2
Seminário de Projeto	2
Seminário Temático	2
Seminário Avançados	6
Temas de Bioética Clínica	2
Temas de Bioética e Antropologia da Saúde	2
Temas de Bioética e Bem-Estar Animal	3
Temas de Bioética e Biologia	3
Temas de Bioética e Cuidados no Fim da Vida	3
Temas de Bioética e Início da Vida	2
Temas de Bioética e Segurança Alimentar	2
Temas de Bioética Global e Direitos Humanos	2
Temas de Ética da Ciência	2
Temas de Ética Profissional	2
Temas de Humanização do Cuidado	2

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://www.pucpr.br/escola-de-ciencias-da-vida/mestrado-doutorado/bioetica/>).

A coordenação do Programa está a cargo do Professor Dr. Thiago Rocha da Cunha, que é doutor e mestre em Bioética pela UnB, especialista em Bioética pela Cátedra Unesco de Bioética (UnB) e bacharel em Biomedicina pelo Centro Universitário de Votuporanga (Unifev/SP).

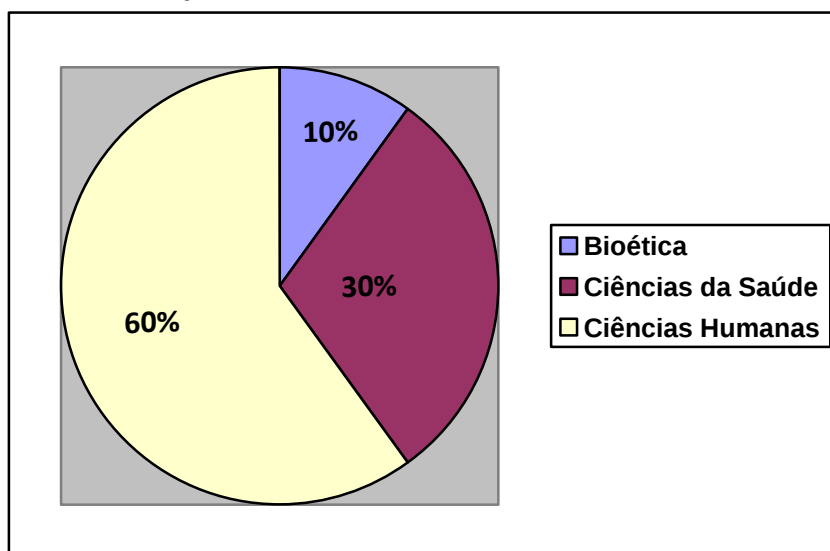
Atualmente, o PPG em Bioética da PUCPR conta com um corpo docente formado por 13 (treze) professores permanentes e colaboradores, com formação nas mais variadas áreas do saber.

Tabela 14: Corpo docente do PPG em Bioética da PUCPR

Docente	Graduação	Mestrado	Doutorado
Anor Sganzerla	Filosofia e Teologia	Filosofia	Filosofia
Carla Corradi Perini	Nutrição	Farmácia	Ciências da Saúde
Caroline Filla Rosaneli	Nutrição	Alimentos e Nutrição	Ciências da Saúde
Daiane Priscila Simão	Biologia	Biologia	Genética
José Eduardo de Siqueira	Medicina	Bioética	Medicina e Ciências da Saúde
Jussara Maria Leal de Meirelles	Direito	Direito	Direito
Mario Antonio Sanches	Filosofia Teologia	Antropologia Social	Teologia
Marta Luciane Fischer	Biologia Educação Artística	Zoologia	Zoologia
Mary Rute Gomes Esperandio	Educação Religiosa Pedagogia Psicologia	Teologia	Teologia
Thiago Rocha da Cunha	Biomedicina	Bioética	Bioética
Valquíria Elita Renk	Geografia	Educação	Educação
Vanessa Yuri de Lima	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	Medicina Veterinária
Waldir Souza	Teologia e Filosofia	Teologia	Teologia

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://www.pucpr.br/escola-de-ciencias-da-vida/mestrado-doutorado/bioetica/>).

Figura 4: Área de formação dos docentes do PPG em Bioética da PUCPR



Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<https://www.pucpr.br/escola-de-ciencias-da-vida/mestrado-doutorado/bioetica/>).

6.6 PPG em Bioética da Universidade do Vale do Sapucaí (Univás/MG)

A Univás dispõe do Comitê de Ética em Pesquisa desde 1997, por meio do qual são analisados projetos de pesquisa do ponto de vista de ética da pesquisa. Participam desse colegiado, professores dos mais diversos cursos e áreas do conhecimento.

Essa oportunidade proporcionou experiências em relação ao funcionamento do mestrado e o aprofundamento da bioética enquanto objeto de estudo e de formação.

A Universidade ofereceu entre os anos de 2005 a 2008, curso de pós-graduação em nível de mestrado em bioética a três turmas, que capacitou 55 profissionais de diversas áreas com defesas de dissertações e publicações diversas. O mestrado, nesta época, recebeu recomendação do Conselho Estadual de Educação de Minas Gerais, que tinha atribuição de regulamentar, supervisionar e avaliar cursos de graduação e pós-graduação no âmbito estadual. Com a mudança da legislação, essas atribuições passaram a ser exclusivamente do Ministério da Educação, quando esse mestrado sofreu interrupção.

Em agosto de 2015, o Programa retomou suas atividades, com o objetivo de proporcionar, aos profissionais das diversas áreas do saber, oportunidades de conhecimento sobre o desenvolvimento da bioética, seus fundamentos norteadores, seu papel no contexto social atual, assim como os avanços científicos e tecnológicos

e aspectos relacionados com a vida, saúde, meio ambiente e pesquisa envolvendo seres vivos.

O curso busca ainda propiciar a formação do profissional no conhecimento histórico e na evolução da bioética, ética, ciência e tecnologia, saúde, meio ambiente, pesquisa, biodireito, dilemas e conflitos éticos.

Em suma, são objetivos gerais do curso o conhecimento, as discussões e as reflexões das questões da bioética sob a óptica médica, social, política, legal e de cidadania. O curso conta ainda com diversos objetivos específicos.

Tabela 15: Objetivos específicos do PPG em Bioética da Univás

- | |
|---|
| a) Aprofundar os conhecimentos na área de bioética, para utilizá-los na vida pessoal, familiar e profissional, assim como nas diversas áreas do conhecimento humano. |
| b) Compreender os avanços tecnológicos e suas implicações com a cidadania, os costumes de cada nação, a ética e as leis vigentes. |
| c) Conhecer os limites da atuação profissional relacionados aos avanços tecnológicos nas áreas de saúde, meio ambiente e pesquisa com seres vivos. |
| d) Conhecer as leis nacionais, doutrinas e jurisprudências, assim como sua ingerência, imposição de limites às pesquisas, aplicação da bioética e das posturas que interferem no meio ambiente. |
| e) Adquirir conhecimentos técnicos, científicos e pedagógicos para exercer atividades de docência e pesquisa na área de bioética. |

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.univas.edu.br/mbio/>).

Desse modo, almeja-se a formação de docentes/pesquisadores qualificados, aptos a ingressarem em Instituições de Ensino Superior para o desenvolvimento atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à área da bioética.

Tabela 16: Perfil do egresso do PPG em Bioética da Univás

- | |
|---|
| a) Desenvolver as funções de docente em Bioética, nos distintos níveis educacionais, a partir de ampla visão multidisciplinar a fim de que possa contribuir para o exercício pleno da cidadania. |
| b) Ser um pesquisador em Bioética com visão interdisciplinar, crítica e contextualizada. |
| c) Realizar pesquisas que verticalizam nos problemas bioéticos. |
| d) Exercer a liderança no contexto profissional e promover a reflexão e a deliberação interdisciplinares a respeito dos problemas éticos suscitados pelos avanços da ciência e tecnologia. |
| e) Ter capacidade crítica, analítica ou reflexiva sobre as questões relacionadas com o homem no seu ciclo vital e o meio ambiente. |
| f) Ser propagador da Bioética por meio de atitudes relacionadas com ser humano e o meio ambiente no tocante as suas demandas ou requerimentos, numa perspectiva interdisciplinar e contextualizada. |

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.univas.edu.br/mbio/>).

O PPG em Bioética da Univás possui apenas uma área de concentração (“Multi e Interdisciplinaridade em Bioética”) e contempla duas linhas de pesquisa: “Bioética, os Ciclos da Vida e Saúde” e “Bioética, Ethos e Meio Ambiente”.

Tabela 17: Linhas de pesquisa do PPG em Bioética da Univás

Linha 1 – Bioética, os Ciclos da Vida e Saúde	Linha 2 – Bioética, Ethos e Meio Ambiente
São objetivos desta linha de pesquisa avaliar a vida nos seus ciclos, assim como as práticas e políticas de saúde adotadas, refletindo-se em que medida e sentido a Bioética está presente ou sendo considerada e respeitada, visando-se a qualidade de vida.	Esta linha de pesquisa se propõe a analisar as questões intrínsecas do ser humano, sua trajetória individual e social no contexto da vida, assim como suas intervenções no meio ambiente e, paralelamente a isto, despertar para a necessidade da adoção de políticas públicas mais eficazes e voltadas à educação ambiental/sustentabilidade como interferentes e promotoras de qualidade de vida.

Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.univas.edu.br/mbio/>).

O Mestrado em Bioética da Univás, portanto, possibilitará aos profissionais que lidam com questões bioéticas o aprofundamento em sua formação teórica e aplicada, obtendo os fundamentos necessários para lidar adequadamente com as mais diversas situações, bem como o desenvolvimento de qualidade argumentativa, crítica e reflexiva.

A duração do curso de mestrado é de 24 (vinte e quatro) meses, nos quais o aluno deverá cumprir o mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos em componentes curriculares obrigatórios.

Tabela 18: Estrutura curricular do Mestrado em Bioética da Univás

Disciplinas	Tipo	Crédito
Fundamentos da Bioética	Obrigatória	4
Metodologia da Pesquisa em Bioética	Obrigatória	4
Bioética e Ensino Superior	Obrigatória	4
Bioética, Ciências e Tecnologia	Optativa	4
Bioética nos Ciclos da Vida Humana	Optativa	4
Bioética na Terminalidade da Vida	Optativa	2
Bioética em Situação-Limite	Optativa	2
Bioética e Políticas de Saúde	Optativa	2
Bioética, Religiosidade e Espiritualidade	Optativa	2
Bioética e Ciências Sociais	Optativa	2
Bioética e Meio Ambiente	Optativa	4
Biodireito	Optativa	2
Referenciais Teóricos de Análise em Bioética	Optativa	2
Bioética na Pesquisa	Optativa	2
Bioética, Epidemiologia e Bioestatística	Optativa	2
Seminário de Pesquisa 1	Optativa	2
Seminário de Pesquisa 2	Optativa	2
Dissertação	Obrigatória	6

Fonte: Portaria nº 074/2015/Reitoria da Univás.

A proposta do Programa é proporcionar aos profissionais das diversas áreas do saber oportunidades de conhecimento sobre o desenvolvimento da bioética, seus fundamentos norteadores, seu papel no contexto social atual, assim como os avanços científicos e tecnológicos e aspectos relacionados com a vida, saúde, meio ambiente e pesquisa envolvendo seres vivos.

A coordenação do Programa está a cargo do Prof. Dr. José Vitor da Silva, que é enfermeiro pela Escola de Enfermagem Wenceslau Braz; gerontólogo pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia; especialista em Docência do Ensino Superior, Enfermagem Médico-Cirúrgica e Enfermagem do Trabalho; mestre em Enfermagem em Saúde Coletiva pela Universidad Autonoma de Nuevo Leon; doutor em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da USP; e pós-doutor pela Faculdade de Medicina da USP e pela Universidade São Francisco/SP.

O Programa conta hoje com 16 (dezesesseis) docentes efetivos e colaboradores, formados nas mais diversas áreas do saber.

Tabela 19: Corpo docente do PPG em Bioética da Univás

Docente	Graduação	Mestrado	Doutorado
Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça	Ciências Biológicas/Modalidade Médica	Farmácia	Medicina
Antônio Marcos Coldibelli Francisco	Medicina Direito	-----	Medicina
Augusto Castelli von Atzingen	Medicina	Bioética	Medicina
Camila Claudiano Quina Pereira	Psicologia	Psicologia	Psicologia
Dênia Amélia Novato Castelli Von Atzingen	Enfermagem	Enfermagem	Cirurgia Plástica
Elizabete Maria Espíndola	História	História	História
José Vitor da Silva	Enfermagem	Enfermagem	Enfermagem
Leocir Pessini	Filosofia e Teologia	Teologia Moral	Teologia Moral
Luiz Roberto Martins Rocha	Odontologia	Odontologia	Cirurgia Plástica
Manoel Araujo Teixeira	Biologia	Biologia	Biotecnologia
Marcos Antonio Batista	Psicologia	Psicologia	Psicologia
Marcos Mesquita Filho	Medicina	Epidemiologia	Saúde Pública
Rafael Lazzarotto Simioni	Direito	Direito	Direito
José Ronaldo Trindade	História	História	Ciência Social
Sônia Aparecida Siquelli	Pedagogia	Educação	Educação
Virgínio Cândido Tosta de Souza	Medicina	-----	Clínica Cirúrgica Medicina Bioética

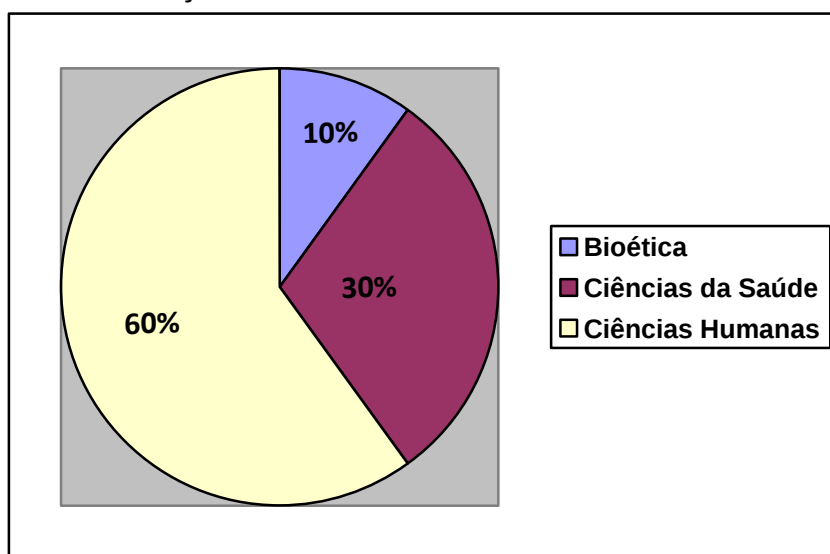
Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.univas.edu.br/mbio/>).

Cumpra consignarmos que o Programa possui apenas dois docentes com formação específica em Bioética.

Augusto Castelli von Atzingen concluiu o seu mestrado pela Univás, em 2008, intitulado “Relação radiologista-paciente no exame ultra-sonográfico obstétrico: o discurso do sujeito coletivo sob enfoque bioético de gestantes e radiologistas”, sob orientação da Profa. Dra. Orientadora Adriana Rodrigues dos Anjos Mendonça.

Virgínio Cândido Tosta de Souza concluiu o seu doutorado pelo Centro Universitário São Camilo, em 2014, intitulado “Bioética, espiritualidade e a arte do cuidar na relação médico-paciente: uma interação da Bioética com a Teologia”, sob orientação do Prof. Dr. Leocir Pessini.

Figura 5: Área de formação dos docentes do PPG em Bioética da Univás



Fonte: Sítio eletrônico do Programa (<http://www.univas.edu.br/mbio/>).

CAPÍTULO 7: ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DOS PPGs EM BIOÉTICA

7.1 A constituição do *corpus* documental

Nesta parte da pesquisa, fizemos a exploração qualitativa da produção acadêmica dos Programas de Pós-Graduação em Bioética por meio do método da análise de conteúdo, a qual se desenvolve, segundo Bardin (2009), em três etapas: a) Etapa de pré-análise, na qual, por meio de uma leitura superficial, é feito o primeiro contato com o texto, o que permite que uma hipótese inicial seja levantada; b) Exploração do material, que consiste na análise profunda do *corpus* documental, levando-se em conta o referencial teórico adotado pelo pesquisador, bem como a hipótese inicialmente levantada; c) Tratamento e a interpretação dos resultados obtidos, na qual são estabelecidas relações entre o material analisado e o referencial teórico adotado.

Desse modo, após a exploração geral da temática na revisão bibliográfica, começamos a análise das teses e dissertações defendidas nos PPGs em Bioética pela seleção dos trabalhos acadêmicos que constituiriam o *corpus* documental.

A partir dos descritores “bioética”, “biodireito” e “bioética e direito”, verificamos os títulos, os resumos e as palavras-chave de todas as produções acadêmicas dos Programas de Pós-Graduação em Bioética acima referidos, disponibilizadas no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), assim como nos sítios eletrônicos dos respectivos programas, sendo selecionadas aquelas que se adequavam as seguintes categorias de análise: 1) Formação bioética; e 2) Demandas judiciais envolvendo a bioética.

Após a definição do *corpus* documental, retornamos ao banco de dados para recuperar os textos completos das teses e dissertações selecionadas (dezenove no total), a fim de proceder a uma leitura mais atenta e identificar os excertos que de alguma forma faziam referência aos objetivos propostos neste trabalho.

Tabela 20: Lista dos trabalhos constituintes do *corpus* documental

Autor	Título	Ano	Instituição
ALMEIDA, Marcelo Henrique de.	Cuidados paliativos pediátricos. Cuidados paliativos neonatais. Bioética. Formação médica.	2014	PUCPR

LIMA, Adriana Aparecida de Faria.	Interferência da formação no ensino superior para o desenvolvimento do sujeito ético: um estudo de caso.	2014	CUSC
REIS, Nadilane Mazza.	A bioética na formação do psicoterapeuta.	2015	PUCPR
PEREIRA, Robson Souza.	Bioética para uma sociedade tecnológica: uma análise sobre impactos causados pela técnica na sociedade.	2015	CUSC
COSTA, Anna Maria Mendes Comparotto Bento.	Contribuições da bioética ao aprimoramento de professores do ensino médio em suas relações pedagógicas.	2015	CUSC
ANDRADE, Peterson Beraldo de.	Abordagem bioética sobre gênero no campo educacional	2017	UNIVÁS
LARAIA, Carlos de Barro.	Educação em bioética: diretrizes para ações de formação continuada em bioética para professores em exercício no ensino fundamental e médio.	2013	CUSC
SANTOS, Ivone Laurentino dos.	A (bio) ética universal na obra de Paulo Freire.	2014	UnB
SÁ, Natan Monsorens de.	Discurso, biotecnociência e bioética: análise dos discursos morais acerca de células-tronco em mídia de massa.	2012	UnB
NED, Gustavo Carney.	O uso de imagens no ensino da bioética.	2013	UFRJ, FIOCRUZ, UERJ, UFF
BUSSINGUER, Elda Coelho de Azevedo.	A teoria da proporcionalidade de Robert Alexy: uma contribuição epistêmica para a construção de uma bioética latino-americana.	2014	UnB
BORBA, Marina de Neiva.	Bioética e direito: biodireito? Implicações epistemológicas da bioética ao direito.	2010	CUSC
VILARDO, Maria Aglaé Tedesco.	Decisões judiciais no campo da biotecnociência: a bioética como fonte de legitimação.	2014	UFRJ, FIOCRUZ, UERJ, UFF
OPPENHEIMER, Drauzio.	Doação e recepção de oócitos sob o enfoque Bioético	2017	UNIVÁS
CAMPOS, Adriano Leitinho.	Uma análise bioética das decisões judiciais brasileiras sobre os efeitos adversos pós-vacinação.	2017	UnB

PAULO, Arthur Santana de.	Imputabilidade penal nos casos de psicopatia à luz das neurociências e da bioética.	2015	UFRJ, FIOCRUZ, UERJ, UFF
BATISTOLLE, João Valdecir.	Acesso aos transplantes de medula óssea no Brasil: uma questão de justiça.	2014	UFRJ, FIOCRUZ, UERJ, UFF
SILVA, Cecília Ferreira da.	O Princípio da Justiça, os ensaios clínicos e o registro de anticorpos monoclonais e biomedicamentos oncológicos no Brasil.	2014	UFRJ, FIOCRUZ, UERJ, UFF
REGIS, Arthur Henrique de Pontes.	Fundamento(s) para um <i>status</i> jurídico (<i>sui generis</i>) para os animais não humanos.	2017	UnB

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

7.2 Teses e dissertações relacionadas à temática “formação bioética”

Grande parte das produções acadêmicas analisadas tinha como objetivo a formação bioética de profissionais da área da saúde. Isso foi observado, de um modo geral, nas teses e dissertações de todos os programas.

Almeida (2015), do PPG em Bioética da PUC-PR, fez um estudo sobre a importância da bioética na formação médica, tendo como foco principal os cuidados paliativos pediátricos e neonatais, para resgatar a humanidade presente em cada profissional.

A Bioética neste contexto demonstra que as soluções de dilemas éticos cotidianos são revestidas de verdades transitórias e sempre devem guardar respeito à dignidade do ser humano enfermo, ressaltando que as tomadas de decisões devem ser feitas com humildade, tolerância e respeito ao pluralismo moral presente na sociedade. (ALMEIDA, 2015, p. 87)

Ficando evidente para nós a necessidade de implantação da bioética nos currículos da graduação e pós-graduação das profissões da área da saúde, para o aperfeiçoamento das condutas terapêuticas concernentes à vida humana.

Assim sendo, a Bioética pode ser uma ferramenta indispensável para os profissionais que terão a vida dos outros nas mãos, e por isso mesmo, deverão fazer todo o possível para que “os outros” que deles dependem, sejam não só tratados, mas em primeiro lugar

reconhecidos ao mesmo tempo em sua fragilidade, em sua dignidade, em sua autonomia. De fato, sem esse reconhecimento do outro não existe vida ética, e menos ainda Bioética, mas somente biopoder. (ALMEIDA, 2015, p. 88)

Observamos o mesmo na tese de Lima (2014, p. 17), defendida no PPG em Bioética do Centro Universitário São Camilo, a qual destacou que a formação universitária precisa, para além da mera instrumentalização técnica, oportunizar atividades pedagógicas para o desenvolvimento integral do ser humano, pois, “pode-se, por meio de uma educação baseada na revisão de valores e conflitos morais cognitivos, propiciar um ambiente educacional favorável ao desenvolvimento ético”.

Assim, constatamos que muito se tem discutido sobre a necessidade de formação bioética para os profissionais da área da saúde, o que requer uma reestruturação dos currículos acadêmicos para o enfrentamento das novas demandas sociais, tendo em vista que o modelo educacional atual não propicia o desenvolvimento de competências humanitárias, que promovam o bem-estar dos indivíduos e o respeito ao meio ambiente.

Considera-se ser fundamental no processo de um atendimento mais humanizado em saúde e inseparável do processo de educação para a cidadania, o aprimoramento da formação profissional a partir do desenvolvimento de sua dimensão ética, incluindo, como parte deste processo, a disciplina de Bioética nos novos currículos. (REIS, 2015, p. 52)

Diante do exposto, lançamos a seguinte indagação: seria o ensino da bioética uma preocupação apenas do ensino superior?

Entendemos que não, pois o quanto antes as pessoas forem sensibilizadas, mais cedo ocorrerá o despertar de uma consciência ética em relação aos benefícios ou malefícios que a tecnociência pode causar, o que possibilitará, conforme dissertação de Pereira (2015, p. 68), defendida no Centro Universitário São Camilo, “um terreno fértil para que os sujeitos se emancipem e se libertem através da reflexão”.

Ainda mais, acreditamos que a bioética e a educação são o meio, se não, a forma como devemos atuar dentro das instituições – quando estas revelam pouco comprometimento ético, nas quais se leva em consideração apenas o progresso técnico e não a dignidade humana dentro desse processo histórico. (PEREIRA, 2015, p. 70).

Por isso, enfatizamos que a formação bioética deve ser estendida a toda sociedade, não se restringindo apenas à graduação ou pós-graduação, o que, como vimos, tem sido uma preocupação atual da área da saúde, cujos currículos acadêmicos tradicionais ainda insistem em ensinar valores por meio de códigos deontológicos, que funcionam como meros manuais de condutas de profissionais de determinada categoria, que pouco contribui para o desenvolvimento de uma ética de cuidado com o outro, com a vida e com o nosso ecossistema.

Ademais, a formação ética do profissional da saúde não é suficiente se estiver atrelada apenas a uma deontologia (tratado de deveres, normas), mesmo que disfarçada pelo nome de código de ética. Tal formação requer fundamentos mais consistentes do que um simples apoio em regras estabelecidas e práticas habituais. (LIMA, 2014, p. 18).

Felizmente, estamos vivendo uma fase em que a bioética deixou de ser uma questão de cunho biomédico e passou a ser um desafio a ser enfrentado por todos nós, de micro ela passou a macro, e dos laboratórios ela se difundiu pelo mundo.

No limiar do século XXI, observa-se que a Bioética, entendida como disciplina, da ciência ou de movimento social evoluiu do nível micro – que a restringia à área médica e biomédica – para o nível macro – envolvendo áreas da Saúde, Política, Educação, Meio-ambiente, Sociologia, Tecnologia, etc., significando assim, que a Bioética, hoje, busca e propõe respostas bem mais abrangentes aos dilemas éticos da sociedade. (COSTA, 2015, p. 13).

E se a bioética está ligada a praticamente todas as áreas, ela está intrinsecamente ligada à educação, pois é somente com a educação e não por qualquer outro meio que poderemos proporcionar a formação de cidadãos mais conscientes, de modo que “aliar bioética e educação é imprescindível para que os sujeitos possam ressignificar seu olhar sobre o mundo, e posicionar-se frente a ele”. (COSTA, 2015, p. 16).

Todavia, conforme dissertação defendida por Andrade (2017), no PPG em Bioética da Universidade do Vale do Sapucaí, nossos docentes ainda não estão preparados para lidar com questões bioéticas, o que dificulta, por exemplo, o diálogo e o entendimento de questões de sexualidade, gênero, corpo e diversidade com os alunos.

Mesmo com o aumento de produções ao longo da história, ainda há necessidade de um investimento na formação de profissionais de Educação para que desenvolvam ações interventivas e educativas envolvendo as questões de sexualidade, gênero, corpo e diversidade, ou seja, questões bioéticas. (ANDRADE, 2017, p. 13).

De acordo com o estudo feito pelo autor, os profissionais de ensino, a todo o momento, deparam-se com situações importantes ligadas à educação sexual e de gênero, prevenção de doenças, casos de gravidez na adolescência e de violência sexual infantil, orientação sobre o uso de contraceptivos, entre outros, o que indubitavelmente requer conhecimentos bioéticos.

Formar profissionais conscientes e bioéticos da importância de o desenvolvimento de ações efetivas no campo da sexualidade, da educação sexual e de gênero, capacitados e reflexivos para trabalhar com educação sexual na escola e nos diferentes ambientes, é imprescindível e intransferível para a contribuição na formação e informação das pessoas em sua globalidade e totalidade. (ANDRADE, 2017, p. 16).

Nessa perspectiva, destaca Laraia (2013) que é por meio da educação que se oportuniza a introdução da bioética nos mais variados níveis de ensino.

A Bioética, teve sua origem muito ligada à preocupação dos caminhos das pesquisas científicas, vai gradativamente ampliando seu campo de atuação e alargando as fronteiras, atingindo recentemente o campo da Educação. (COSTA, 2015, p. 33).

Portanto, constatamos que o extinto Programa de Pós-Graduação em Bioética do Centro Universitário São Camilo apresentava um forte viés no sentido de formar especialistas, das mais variadas áreas, para o ensino da bioética. Entretanto, dos 78 alunos formados até 2014, ocasião em que o Programa completou uma década de existência, apenas 10% do total eram provenientes da área jurídica, sendo a grande maioria da área de biomédicas.

Nosso Programa recebeu candidatos de diferentes formações: Medicina (17%), Enfermagem (14%), Advocacia (10%), Filosofia (9%), Psicologia (8%), Biologia (6%), Fisioterapia (5%), Nutrição (5%), Administração (4%), Teologia (4%), Biomedicina (3%), Jornalismo (3%), Pedagogia (3%), Engenharia (3%), Sociologia (1%),

Serviço Social (1%), Gastronomia (1%), Tecnologia (1%), Terapia Ocupacional (1%) e Fonoaudiologia (1%), perfazendo um total de 78. (HOSSNE; PESSINI, 2014, p. 248).

Isso também ficou comprovado quando consultamos os currículos lattes dos docentes dos demais PPG em Bioética, onde restou claro o baixo índice de orientados/orientandos oriundos da área jurídica.

Esse desinteresse da área jurídica pela bioética nos causa ao menos duas fortes preocupações: 1) uma atual, pois nossos bacharéis em direito, sem formação específica na área, não estão sendo devidamente preparados para refletir sobre as ameaças inerentes à tecnociência, já que, como visto na revisão da literatura, a ética tradicional não é suficiente para apontar os valores ligados à atividade científica. E sem orientação para valorar o que há de bom ou de ruim nas questões bioéticas, o processo dialético requerido nas decisões judiciais torna-se prejudicado; 2) a outra é prospectiva, já que a ausência de especialistas em bioética/biodireito compromete a formação dos futuros profissionais da área jurídica, que acabam se deparando com o tema de forma superficial, tornando-se assim um círculo vicioso que precisa ser quebrado a todo custo.

Outra característica verificada nas produções acadêmicas dos programas foi quanto ao estudo de estratégias para o ensino da bioética.

A tese de Santos (2014), defendida no PPG em Bioética da UnB, demonstrou que a pedagogia freireana, embora não relacionada diretamente com a bioética, possui afinidade com os princípios propugnados na Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos da Unesco (2005) e, por isso, tem muito a oferecer à formação em bioética.

Em suma, a perspectiva deste estudo foi de demonstrar que, embora Freire não tenha vivenciado o termo *bioética*, a sua *ética universal do ser humano* mantém uma estreita relação com que hoje desponta, no Brasil, com diferentes nuances, como uma bioética politizada e plural. (SANTOS, 2014, p. 18).

Por sua vez, a tese de Sá (2012), defendida no PPG em Bioética da UnB, permitiu-nos concluir que os discursos bioéticos reproduzidos em mídias de massa exercem um importante papel na formação de cidadãos mais conscientes, tornando-se, assim, uma alternativa atraente para o ensino da bioética.

Entretanto, o autor chama a nossa atenção para o fato de sabermos separar as mensagens midiáticas que tem mais a função de “convencer” e não de “informar” as pessoas, causando um desserviço à sociedade.

Não se está aqui defendendo qualquer forma de censura à imprensa ou de veiculação de mensagens que passem pelo crivo ou filtro de uma ideologia que se pressupõe portadora da “verdade. Trata-se aqui de avaliar o importante papel que as mídias e seus interlocutores, numa sociedade democrática, têm em promover a emancipação dos sujeitos através de um compromisso com o esclarecer, o educar, o fomentar pensamento crítico. Uma mensagem midiática repleta de argumentos que visam “convencer” e que não fornece elementos para decisão autônoma é manipuladora e alienante. (SÁ, 2012, p. 101).

As pesquisas com células-tronco embrionárias são um bom exemplo disso. À época de suas descobertas, um bombardeio de informações foi feito pela mídia, a maioria delas de cunho milagroso e quimérico, com promessas terapêuticas de curar uma infinidade de doenças que afligem a humanidade.

Mesmo que haja perspectivas positivas para o campo das pesquisas com células-tronco, o anúncio de novidades em pesquisa básica ou clínica deve ser feito com cautela e de maneira a promover a educação e a informação dos maiores interessados nas pesquisas, os pacientes. Aparentemente, a forma como o tema tem sido abordado por jornais e emissoras de TV, dando privilégio de fala a pesquisadores engajados e otimistas, pode ocultar a incipiência das pesquisas e gerar falsas expectativas nas audiências. Como qualquer campo da ciência, as pesquisas com células-tronco também têm suas disputas por espaços simbólicos de poder e devem ser avaliadas com parcimônia, já que vidas humanas podem ser colocadas em risco, caso não haja adequado controle dos interesses e condições de pesquisa, algo realizado, em parte, pelo controle social dos comitês de ética em pesquisa. (SÁ, 2012, p. 108-109).

A preocupação com a formação bioética também se mostrou presente na produção acadêmica do PPGBIOS. Ned (2013) abordou o uso de imagens como ferramenta pedagógica para o ensino da bioética, como filmes de cinema, documentários, fotografias, pinturas, desenhos e vídeo clipes.

Apesar de alguns trabalhos explorarem o assunto, o fato é que a inexpressiva literatura existente sobre o assunto constitui ainda um problema a ser enfrentado para o ensino da bioética. E a multidisciplinaridade, inerente à própria bioética,

também chega a ser um complicador, pois se passa a impressão de que qualquer profissional pode se tornar um docente da disciplina, o que é uma mera ilusão.

O ensino da Bioética constitui um verdadeiro desafio. Inicialmente a dificuldade está em definir as bases teóricas desta nova disciplina. Estaria a Bioética inserida no campo das ciências humanas – Filosofia e Direito – ou estaria inserida no campo das ciências biológicas – Biologia e Medicina? (NED, 2013, p. 10).

Nem um nem outro. Para nós, a bioética pertence a todos esses campos. Por isso, a importância dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética, porque eles capacitam seus alunos, por meio de uma ampla visão multidisciplinar, a integrarem os assuntos de forma crítica e contextualizada.

E se considerarmos o biodireito como um braço da bioética, os mesmos desafios se mostrarão para o ensino dessa nova área jurídica, que por estar ainda em plena expansão, requer formação específica.

Em que pese à razoável quantidade de produção acadêmica encontrada sobre a formação de profissionais de diversas áreas, não encontramos nenhum trabalho, em todos os PPGs em Bioética do país, que tivesse como foco a formação dos profissionais da área jurídica, o que nos causa forte inquietação, haja vista que eles não estão tendo o devido preparo para enfrentar as novas e crescentes demandas judiciais que envolvem questões bioéticas.

Por esse motivo chamamos a atenção das faculdades de direito, da Ordem dos Advogados do Brasil e das escolas de formação dos profissionais da área jurídica (juízes, promotores, defensores públicos etc.) para o fato de que o ensino instrumental e técnico em detrimento de uma educação ético-humanitária só tem a contribuir para o apogeu da lei, modelo no qual foram forjados grande parte de nossos juristas.

O Direito, com suas bases fortemente fincadas no modelo positivista kelseniano, no qual foi formada a quase totalidade dos juristas da atualidade, foi assistindo serem questionados seus pressupostos e métodos de decisão para o alcance da justiça, com o surgimento de correntes teóricas com fundamentos que provocaram fissuras e fragilidades no modelo vigente, apontando para a necessidade premente de incorporação valorativa, em face da impossibilidade do atingimento de seu ideal de justiça. (BUSSINGUER, 2014, p. 23).

Aliás, muito se discute se o biodireito seria mesmo uma nova área do direito, pelo simples fato de inexistir lei ou código que trate especificamente da matéria. Primeiro, consideramos que o biodireito possui outros valores que não só a lei, valores esses consagrados pela bioética. Segundo, mesmo que houvesse uma lei regulando o assunto, ela já estaria fadada a obsolescência, pois incapaz de acompanhar o desenvolvimento acelerado e dinâmico da ciência contemporânea, de modo que se atribuirmos tamanha importância à lei, a tão sonhada justiça corre o risco de não ser efetivada.

Esta cultura de expectativa pela criação de leis, como mecanismos de solução de problemas e conflitos sociais, está muito ligada à tradição do positivismo jurídico, no qual a norma era o único caminho para o alcance da justiça. No momento atual, de matriz constitucional principiológica, pós-positivista, de base axiológica, não centrado na norma-regra, essa condição não tem mais a importância que já teve em passado recente. A construção doutrinária do Direito se faz hoje com força, cada vez maior, na argumentação jurídica, construção não mais exclusivamente do legislador, mas, fundamentalmente, também do aplicador do Direito. (BUSSINGUER, 2014, p. 22).

Portanto, podemos afirmar que o biodireito tem nos princípios bioéticos a sua força normativa, de modo que fica praticamente impossível que se “aplique a lei ao caso concreto” de forma direta, sem antes proceder-se à valoração do fato que ensejou a propositura do processo judicial.

Possíveis críticas à fragilidade do discurso bioético, em função de seu caráter não normativo e de sua alta carga valorativa e de subjetividade, compartilhadas pelas correntes jurídicas pós-positivistas, que vêm, sistematicamente, alterando o rumo das decisões judiciais no Brasil, distanciando-se do *positivismo kelseniano* – estritamente baseado no ideal de que justiça é a aplicação da norma ao caso concreto e, portanto, uma teoria da norma na qual o Direito não se encontra com a ética –, são evidenciadoras de uma aproximação, cada vez maior e de forma mais consistente, entre Bioética e Direito. (BUSSINGUER, 2014, p. 21).

Para demonstrarmos que o biodireito não se resume apenas ao simples enquadramento de um caso concreto à norma legal em abstrato, bem como para comprovar a necessidade de formação bioética dos profissionais da área jurídica, socorremo-nos uma vez mais à Corte Europeia de Direitos Humanos, que julgou em 27 de agosto de 2015 o caso “Parrillo versus Italy”, processo nº 46470/2011, sobre a

possibilidade de doação de embriões criopreservados que não seriam mais implantados (CEDH, 2016).

Por meio de uma abordagem estritamente positivista, o caso seria de fácil solução, bastando, para tanto, a constatação de que o fato *sub judice* contrariava a lei italiana que tratava da fertilização medicamente assistida naquele país (Lei nº 40/2004). Entretanto, considerando que biodireito é de cunho eminentemente pós-positivista, no qual os princípios ganham importante função normativa, estando eles no mesmo patamar do que as leis, o caso tomou rumo diverso, senão vejamos.

A reclamante daquele processo nasceu em 1954 e morava em Roma. Em 2002, ela recorreu a técnicas de reprodução assistida, passando por tratamento de fertilização in vitro (FIV), em um centro de medicina reprodutiva em Roma. Os cinco embriões obtidos no tratamento com FIV foram colocados em criopreservação.

Em novembro de 2003, antes que os embriões fossem implantados, o parceiro da reclamante faleceu, motivo pelo qual ela procurou doá-los à pesquisa científica, a fim de contribuir para a promoção de avanços no tratamento de doenças que são difíceis de curar.

A reclamante fez uma série de pedidos verbais infrutíferos para a liberação dos embriões no centro onde estavam armazenados. Em 14 de dezembro de 2011, ela pediu ao diretor do centro para que liberasse os embriões criopreservados para que pudessem ser utilizados na pesquisa com células-tronco. O diretor se recusou a cumprir seu pedido, alegando que esse tipo de pesquisa foi banida e era punível como infração penal na Itália.

O Tribunal concluiu que a capacidade da reclamante para exercer uma escolha livre e consciente quanto ao destino dos embriões em questão constituía um aspecto íntimo de sua vida privada, sendo uma questão de direito à autodeterminação, e declarou que a proibição legal da doação de embriões à ciência constituía uma interferência com o direito da requerente ao respeito pela vida privada, uma vez que a Sra. Parrillo não queria iniciar uma família e ter implantado os embriões em questão.

Esse caso é apenas mais um exemplo de demanda judicial que comprova a necessidade de formação bioética dos operadores do direito. A análise das produções acadêmicas dos PPG em Bioética nos permitiu conhecer outros de tamanha importância ocorridos no Brasil, conforme veremos a seguir.

7.3 Teses e dissertações relacionadas à temática “demandas judiciais envolvendo a bioética”

Um importante trabalho sobre essa temática foi a tese Vilardo (2014), defendida no PPGBIOS, que analisou decisões judiciais prolatadas em casos da bioética clínica, como requerimento de autorização para a interrupção de gestação de feto anencefálico, liberdade de recusa à imposição de procedimento de transfusão de sangue em razão de crença religiosa do paciente Testemunha de Jeová e a mudança de nome e sexo de transexual com ou sem realização de cirurgia de transgenitalismos.

Para tanto, a autora analisou 84 decisões judiciais, coletadas dos Tribunais de Justiça de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, mediante a aplicação da teoria principiológica de Beauchamp & Childress, que tem como fundamentos os princípios da autonomia, da não maleficência, da beneficência e da justiça.

Diante da análise de decisões judiciais, a autora demonstrou que os julgadores, ao se utilizarem da bioética principialista, proferem decisões de cunho liberal, desprovidas de preconceitos e moralismos, que permitem o respeito aos direitos individuais sem se descuidar dos direitos dos demais membros da sociedade. Por outro lado, quando não os utiliza ou extrapola os limites de sua aplicação, os julgadores proferem decisões de cunho conservador, que se baseiam na literalidade da lei e violam direitos individuais, sem acrescentar segurança à sociedade.

Portanto, fica nítida a importância da formação bioética para os profissionais da área jurídica, não sendo possível mais pensar em um bacharel em direito que não tenha o mínimo sequer de conhecimentos bioéticos. Sem formação bioética, não há que se falar em biodireito. E sem biodireito, o direito se distancia da ética. E sem ética, o direito se torna sinônimo de lei.

A partir das pesquisas científicas com seres humanos no pós-guerra, começamos a perceber que a dogmática jurídica tradicional não dava conta de lidar com os conflitos gerados pela tecnociência. Que a interpretação de um fato por um viés estritamente normativo, sem levar em conta o sentido crítico desempenhado pelos valores, em nada contribuía para o alcance da justiça social.

A partir do nascimento da bioética, no início da década de 1970, o caráter eminentemente dogmático do direito cedeu espaço à zetética, de cunho muito mais

reflexivo e filosófico do que normativo, fazendo com que o direito ganhasse outra metodologia para a resolução das novas questões, nas quais os princípios bioéticos ganhariam importante papel nas decisões judiciais.

Na apreciação de questões de difícil solução, as teorias da bioética oferecem estrutura que auxiliam na análise do caso e organizam os argumentos do juiz. É possível que o julgador esteja aplicando, em sua decisão, uma teoria ou princípio da bioética sem a consciência dessa utilização. Dessa forma, o juiz, ao reconhecer e ao conceder direitos nessa área, de forma liberal, como ocorrem em algumas decisões, o faz utilizando conceitos e princípios bioéticos, especialmente da bioética Principlista. Em contraposição, quando decide de forma conservadora, repetindo os ditames da lei ou o senso moral comum, viola um ou mais princípios bioéticos. (VILARDO, 2014, p. 13).

Portanto, sem formação bioética corremos o risco de voltar ao século XIX, em que imperava o positivismo jurídico, no qual os profissionais da área jurídica sabiam tudo sobre lei, tão somente sobre lei, nada importando os demais aspectos sociais, econômicos e éticos.

Um dos momentos em que ocorre a relação entre a bioética e o direito é a prolação da sentença judicial, com a precedente análise de um caso concreto oriundo do conflito gerado pelos avanços biotecnocientíficos. A análise do caso ocorre com um estudo das outras áreas do conhecimento para colaborar na formação do argumento para a decisão judicial, como caminho metodológico, em apoio ao desenvolvimento do raciocínio jurídico. (VILARDO, 2014, p. 14).

Por isso, a importância valorativa dos princípios para o novo movimento chamado de pós-positivismo ou neoconstitucionalismo, que os concebe como espécies do gênero norma, ao lado das leis.

É impossível ao legislador prever todas as hipóteses fáticas possíveis e especificar completamente cada situação através de regras, por isso a necessidade de fórmulas gerais, que são os princípios. Segundo Alexy, os princípios são normas que ordenam que se realize algo na medida de maior amplitude possível, dentro das possibilidades jurídicas e fáticas e denominadas também como “mandamentos de otimização”. (VILARDO, 2014, p. 21).

Similarmente, por meio do estudo realizado por Oppenheimer (2017), do PPG em Bioética da Universidade do Vale do Sapucaí, podemos inferir a importância da

bioética nas questões jurídicas ligadas à infertilidade humana e, por consequência, da reprodução assistida. Manipulação de gametas, preservação da fertilidade e criopreservação, limites e gestão da fertilidade humana, novas formas de constituição familiar, que ainda não possuem leis específicas, mas que precisam ser tratadas à luz de preceitos bioéticos.

Preceitos bioéticos devem ser colocados em pauta na formulação das resoluções e leis, e que estas se adequem a nova realidade frente aos avanços da tecnociência, buscando regras igualitárias para que haja beneficência, autonomia, liberdade, solidariedade, equidade, não maleficência, diálogo e justiça. (OPPENHEIMER, 2017, p. 74).

Importante mencionar que Vilardo (2014) utiliza o termo biodireito apenas duas vezes: no resumo do trabalho, onde a autora afirma que a “apropriação da ética bioética pelo biodireito, se apresenta como método seguro e eficaz na prolação de decisão judicial em casos de bioética clínica e conduz o julgador a decisões mais justas por serem apoiadas em boas razões”; e também no subtítulo 1.1.2 (princípios e regras), qual seja:

Nestes anos de construção e de solidificação da bioética Principlista diversas críticas foram apresentadas, mas sua metodologia simples, clara e direta permite a tomada com base em ética prática, sendo esta a apropriação que se defende para o biodireito, a disciplina jurídica que se ocupa destes estudos. (VILARDO, 2014, p. 24).

Entretanto, em nenhum momento a autora trabalha com o conceito de biodireito, perdendo-se a oportunidade de reforçar a pouca literatura existente na área, “tão necessárias a quem, oriundo do direito, deseja configurar a filosofia às discussões jurídicas no campo da bioética”, conforme consta dos agradecimentos da tese.

Aliás, a expressão “biodireito” é criticada por Bussinguer (2014, p. 20), tese defendida no PPG em Bioética da UnB, ao afirmar que “a aproximação entre Bioética e Direitos Humanos vem sendo objeto de estudo, para além do que se convencionou em chamar – de forma equivocada, em nossa concepção – de Biodireito”.

Por outro lado, Borba (2010), do PPG em Bioética do Centro Universitário São Camilo, ao dissertar sobre as implicações epistemológicas da bioética no direito, defende o biodireito como nova disciplina jurídica, pois possui objeto, princípios e metodologias próprios.

Outra produção acadêmica que ofereceu interesse a nós foi a tese de Campos (2017), defendida no Programa de Pós-Graduação em Bioética da UnB, na qual o autor, cita as vacinas como exemplo dos benefícios oriundos do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, alertando, todavia, que as vacinas também possuem seus riscos, cujas consequências ainda não são conhecidas por completo, sendo importante a presença de sistemas de vigilância com o objetivo de neutralizar ou diminuir os eventos adversos delas advindo.

É bom ressaltar que a vacinação não trouxe somente benefícios, mas também, problemas, cujas algumas consequências ainda nem se conhecem, razão pela qual cada vez mais a ética, e a bioética, vem sendo chamada constantemente para contribuir na busca de soluções dos problemas em questão. (CAMPOS, 2017, p. 15).

Para tanto, o autor fez um levantamento e análise de todas as decisões judiciais existentes nos tribunais de justiça brasileiros sobre vacinação e seus eventos adversos, no período de 2001 a 2014, totalizando 43 decisões. Os resultados demonstraram que não há uma padronização nos pedidos e nas decisões e que os conceitos de autonomia, não-maleficência, beneficência, justiça e solidariedade, trabalhados pelas decisões judiciais, distanciam-se muito dos conceitos trazidos pela Declaração Universal de Bioética e Direitos Humanos (DUBDH), principalmente no que tange ao conceito de justiça com equidade, deixando assim as mesmas desprovidas de um conteúdo ético necessário e descumprindo direitos humanos básicos, o que acaba por trazer uma insegurança social.

Essa tese é recente e demonstra um problema seriíssimo que nós cidadãos temos pouco ou nenhum conhecimento a respeito. Quando imaginaríamos que 43 ações judiciais foram propostas entre 2001 e 2014 sobre assuntos concernentes à vacinação? Ainda mais em tempos atuais em que a febre amarela voltou a assolar o país e que estamos sendo convocados a tomar uma tal de “vacina fracionada”, que consiste na aplicação de uma dose atenuada ao invés da dose padrão como sempre

foi feito, a qual não dá direito sequer a certificação internacional para viajar para alguns países da Ásia, Caribe e África do Sul.

E quem quiser tomar a dose padrão, precisará recorrer ao Judiciário para ter o seu direito reconhecido? E como fica a situação daqueles que optam por descumprir a lei e não vacinar a si e aos seus filhos em campanhas de vacinação compulsória, temendo os efeitos adversos da pós-vacinação?

A discussão trazida pelo movimento antivacinas sobre o conflito de interesses individuais e coletivos, que vem surgindo dentro da política de vacinação, criou um grande conflito moral a ser resolvido. Importante a intervenção da Bioética nesses casos, contribuindo para o alcance de um equilíbrio entre o interesse individual daqueles que não querem se vacinar e o interesse da coletividade em manter a saúde pública, necessário para uma vida harmoniosa e segura em coletividade. (CAMPOS, 2017, p. 29).

Portanto, são situações de saúde pública que precisam ser analisadas criteriosamente, além do ponto de vista legal, sob o ponto de vista ético, que certamente exigem a formação moral dos diversos atores envolvidos, “por isso a importância da extensão da educação em direitos humanos e Bioética também aos profissionais do direito”. (CAMPOS, 2017, p. 76).

Deste modo, a Bioética como uma ferramenta imparcial se demonstra essencial nessa questão, contribuindo para uma análise equânime dos possíveis problemas apresentados, levando em consideração, como um dos principais pontos, a saúde do indivíduo e por consequência de uma sociedade. (CAMPOS, 2017, p. 16).

A Bioética tem papel fundamental para tentar resolver ou ao menos reduzir problemas relacionados à vacinação e a Judicialização, pois ela se demonstra apropriada a compreender e dialogar nas diversas esferas da saúde, podendo sugerir uma solução justa e eficaz, que leve em consideração o indivíduo em sua individualidade, baseando-se na Declaração Universal sobre Bioética de Direitos Humanos da Unesco. (CAMPOS, 2017, p. 16).

Sendo assim, não restam dúvidas da necessidade do aperfeiçoamento acadêmico dos profissionais da área jurídica em bioética, para a construção de um biodireito mais reflexivo, de cunho essencialmente inter, multi e transdisciplinar, que não se atenha apenas à letra fria da lei.

Os profissionais do direito, juízes, promotores de justiça, defensores públicos advogados são bem preparados e bem capacitados juridicamente, mas em sua maioria, não são capacitados para exercerem suas funções em demandas relacionadas com o tema da saúde, de dimensão mais complexa, que envolve não só o direito, mas também a ética, bioética, a política e a tecnociência, o que pode ocasionar injustiças ao invés de justiça. (CAMPOS, 2017, p. 53).

O trabalho de Campos (2017) demonstrou, portanto, que quando temas bioéticos, como é o caso das vacinas, são analisados por Cortes de Justiça que não têm profissionais com formação na área, podem “ocasionar prejuízos incalculáveis ao indivíduo por violação a princípios básicos da bioética, de suma importância para a efetivação de uma justiça social equitativa”. (CAMPOS, 2017, p. 53).

Nesse sentido, a análise dos conteúdos levantados pelo autor nas ações envolvendo pedidos de reparação de danos causados por eventos adversos pós-vacinação, que tramitaram perante os tribunais de justiça dos estados brasileiros até o ano de 2014, possibilitou identificar que a

(...) judicialização não é o meio mais adequado para se fazer justiça nestes casos, pois além de não permitir um acesso universal, ser ausente de um procedimento padrão, ser longo e custoso, não isonômico e com decisões conflitantes, ainda falta uma correlação com os princípios da bioética, o que acaba causando injustiças do ponto de vista legal e moral para as vítimas dos eventos adversos. (CAMPOS, 2017, p. 75).

Outro importante trabalho analisado foi a dissertação de Paulo (2015), defendida no PPGBIOS, a qual demonstrou que o tratamento dado pelo sistema penal brasileiro aos acometidos pelo transtorno de personalidade antissocial, em especial os psicopatas, é no mínimo questionável.

Segundo o pesquisador, a neurociência tem demonstrado que os indivíduos, identificados no passado como loucos, na realidade possuem apenas uma programação cerebral distinta dos padrões de normalidade, o que impõe a reanálise da sistemática jurídica vigente, em especial, dos critérios de imputabilidade previstos no Código Penal Brasileiro, pois, nos moldes atuais, o enquadramento dos detentores de psicopatia, em imputáveis, semi-imputáveis ou imputáveis, mostrou-se insuficiente, tanto para ressocialização quanto para tratamento desses sujeitos. Essa deficiência somada à gravidade e à comoção social dos crimes perpetrados por esses indivíduos faz com que, por vezes, os magistrados apliquem penas

desumanas como, por exemplo, a restrição de liberdade em caráter perpétuo, através da conjugação entre o cárcere – na esfera penal – e a internação compulsória – na esfera cível.

Isso demonstra novamente que ciência e ética (bioética) estão em constante entrelaçamento com o direito, indo muito além dos casos comumente encontrados na doutrina, tais com as pesquisas com células-tronco embrionárias, a eutanásia e o aborto de fetos anencéfalos. E, se caso alguém ainda possua dúvidas de que o biodireito seja um novo ramo do direito, não há como negar o fato de que a bioética tem forte repercussão em diversas outras áreas do direito, mormente no direito penal, o que requer um novo olhar para as ciências criminais.

Um exemplo que demonstra o descompasso entre o direito penal e as questões bioéticas é a proposta de alteração do Código Penal brasileiro, em trâmite no Congresso Nacional, que prevê mudanças polêmicas, principalmente em relação ao crime de aborto.

Exclusão do crime

Art. 128. Não há crime de aborto:

I – se houver risco à vida ou à saúde da gestante;

II – se a gravidez resulta de violação da dignidade sexual, ou do emprego não consentido de técnica de reprodução assistida;

III – se comprovada a anencefalia ou quando o feto padecer de graves e incuráveis anomalias que inviabilizem a vida extra-uterina, em ambos os casos atestado por dois médicos; ou

IV – se por vontade da gestante, até a décima segunda semana da gestação, quando o médico ou psicólogo constatar que a mulher não apresenta condições psicológicas de arcar com a maternidade.

Parágrafo único. Nos casos dos incisos II e III e da segunda parte do inciso I deste artigo, o aborto deve ser precedido de consentimento da gestante, ou, quando menor, incapaz ou impossibilitada de consentir de seu representante legal, do cônjuge ou de seu companheiro.

Certamente, a segunda parte do inciso III (“ou quando o feto padecer de graves e incuráveis anomalias que inviabilizem a vida extra-uterina”), reacende a problemática da eugenia, pois o texto não indica claramente o que são anomalias graves e incuráveis, deixando a decisão sobre a continuidade ou não da vida humana nas mãos de dois médicos.

Nesse sentido, não estaríamos a abrir uma brecha na lei para impedir o nascimento de pessoas com deficiências, contrariando, assim, a Convenção Internacional Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo

Facultativo, assinada em Nova York, em 30 de março de 2007, e promulgada no Brasil pelo Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, cujo propósito é “promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente”?

Sendo as “pessoas com deficiência”, definidas na própria Convenção, como “aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas”.

Caso a reforma do Código Penal seja aprovada, não estaremos a colocar primeira barreira, quase que intransponível, para o nascimento dessas pessoas, restando clara a desigualdade de condições com as demais pessoas?

Se a ciência apresenta-nos tecnologia de ponta para descobrir a malformação de fetos já nas primeiras semanas de gestação, não seria melhor investirmos em pesquisas científicas que indiquem o melhor caminho para lidar com os problemas éticos levantados, como é o caso da prescrição do ácido fólico, que ajuda a prevenção de problemas no sistema nervoso do bebê, ao invés de optarmos de modo abrupto pelo abortamento?

Outro aspecto importante verificado nas produções acadêmicas dos programas é quanto ao direito de nos beneficiarmos do avanço da ciência, conforme consta do art. 27 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, *in verbis*: “Toda pessoa tem o direito de tomar parte livremente na vida cultural da comunidade, de fruir as artes e de participar no progresso científico e nos benefícios que deste resultam”, bem como do art. 15 do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais das Nações Unidas, o qual prescreve que os Estados signatários “reconhecem a cada indivíduo o direito de desfrutar o processo científico e suas aplicações”.

Em primeiro lugar, precisamos considerar que a ciência não traz somente benefícios, mas pode trazer sérios riscos para toda a sociedade, o que não é mencionado em nenhum momento em tais documentos internacionais. Hoje, precisamos pensar que a ciência é uma atividade que sofre influências de fatores sociais, éticos, políticos e, principalmente, econômico; estando imersa, portanto,

num jogo de relações de poder, de modo que a sua aplicação requer cuidado e responsabilidade, motivo de toda reflexão bioética.

Em segundo lugar, se é verdade que temos o direito de nos beneficiarmos dos resultados da ciência, perguntamos: quem é que vai pagar por isso? O Estado deverá arcar com essa despesa?

Se chegarmos a resposta de que será o Estado, o principal meio para o acesso a esse direitos será por meio da judicialização, o que certamente requererá a capacitação bioética de todos os profissionais envolvidos, para uma análise profunda de cada caso.

Um exemplo que pode ser citado é a questão do acesso aos transplantes de medula óssea no Brasil, objeto da tese de Batistiolle (2014), defendida no PPGBIOS, na qual se discute a questão da justiça enquanto oportunidade de acesso a todos aos benefícios terapêuticos resultantes das pesquisas com células-tronco embrionárias, questão de cunho eminentemente moral.

Segundo o autor, o transplante de medula óssea é um caso concreto de aplicação terapêutica bem-sucedida resultante de tais pesquisas, sendo uma terapia eficaz para o tratamento de dezenas de doenças do sangue. No entanto, garantir o acesso de todos a ela não é tarefa fácil de realizar, principalmente no Brasil, cujos recursos escassos conflitam com as imensas demandas na área da saúde.

Nesse sentido, o transplante de medula óssea no Brasil é um exemplo concreto de biotecnologia, cujas implicações morais precisam ser avaliadas. A chance (ou não) de alguém poder acessar essa biotecnologia no contexto brasileiro se constitui num tema que merece ser examinado e debatido. (BATISTIOLLE, 2014, p. 15).

Outro exemplo a ser citado é o acesso a medicamentos de combate ao câncer, objeto de estudo da dissertação de Silva (2014), defendida no PPGBIOS, que relata que na área de oncologia, a trajetória do fármaco/medicamento, desde a execução de pesquisas clínicas até o seu registro e incorporação pelo setor público e/ou privado envolve inúmeras questões, entre elas a crescente incidência de vários tipos de câncer no país, as expectativas e necessidades dos pacientes oncológicos de acesso a serviços e tratamentos, e os altos custos dos novos medicamentos para o sistema público.

Por fim, outro relevante trabalho analisado foi a tese de Regis (2017), defendida no PPG em Bioética da UnB, sobre a bioética e os direitos dos animais

não humanos, no qual foi verificado que o Poder Judiciário brasileiro possui ainda uma forte visão antropocêntrica e que isso precisa ser mudado, tendo em vista a condição de vulnerabilidade dos animais e do reconhecimento de sua senciência, pela qual deixem de ser considerados como coisas ou bens e alcancem um novo patamar de interpretação jurídica, balizada pela bioética.

Se ainda estamos aquém de uma educação voltada à bioética, nada mais claro do que nos considerarmos o centro do universo. De que os animais e a natureza estão aqui para nos servir. De que eles devem, sim, ser protegidos; menos por possuir um valor em si mesmo e mais pelo seu pretenso valor ao ser humano.

Só não podemos demorar a perceber que somos um imenso tabuleiro de xadrez, em que cada peça representa um ser vivo, e que uma jogada em falso poderá nos colocar em xeque-mate. Por isso, todos têm a sua devida importância. O valor relativo que será dado a cada peça dependerá de cada um de nós. Uma coisa é certa: peças mais vulneráveis deverão receber proteção especial. Essa é a ética da vida (bioética).

A Bioética, entendida como uma confluência e diálogo de saberes, a qual possui como norte fundamental a proteção aos vulneráveis (em especial pela redução da sua capacidade de autodeterminação e pela sua exploração histórica e atual), não pode negligenciar ou se omitir dos debates que envolvem a ética e os Direitos dos Animais, uma vez que se configura como importante marco teórico e indispensável ferramenta prática na mudança do paradigma antropocêntrico existente. (REGIS, 2017, p. 101).

A vulnerabilidade configura-se como importante referencial bioético, constante e destacada em diversas oportunidades na própria Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH), sendo que ela pode ser estendida aos animais. Regis (2017) então propõe um novo status jurídico, no qual os animais deixem de ser considerados coisas, bens ou objetos, e recebam um novo enquadramento jurídico, permitindo, assim, a futura expansão de direitos e a evolução do sistema jurídico brasileiro.

Ao pesquisar os direitos dos animais no STF, o autor da tese, na tentativa de identificar como as discussões envolvendo animais estão sendo apresentadas e debatidas, constatou que o julgamento de processos envolvendo a temática animal ainda é incipiente na Corte Suprema brasileira, sendo os assuntos mais recorrentes os acidentes com animais, a briga de galo e a farra do boi. Nesses julgados, muito

embora houvesse uma preocupação com a proteção dos animais em não sofrerem a prática de maus-tratos, não houve uma extrapolação da discussão sobre a situação jurídica dos animais.

Isso é bastante alarmante, principalmente se levarmos em conta a experimentação científica com animais. Muito evoluímos em relação à experimentação científica com humanos, mas a preocupação com os direitos dos animais ainda é pouco discutida em nosso país, lamentavelmente.

Ainda chegará um dia em que deixaremos de ser antropocêntricos e passaremos a ser biocêntricos (toda forma de vida é merecedora de respeito e possui um fim em si mesma) e ecocêntricos (defende a importância do ecossistema como um todo). Mas isso dependerá de uma ética que aponte para os novos valores que estão surgindo em nossa sociedade, uma ética pela qual ainda não fomos instruídos. Uma ética de respeito pela vida: a bioética. E o caminho para a construção de sujeitos mais conscientes dessa nova ética certamente passará pela educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciamos este trabalho motivados pelo aumento significativo de processos judiciais envolvendo a bioética, tanto em âmbito nacional como internacional. Ao estudá-los paulatinamente, percebemos que o ensino tradicional do Direito, pautado exclusivamente na matriz positivista, em que a técnica parece suplantiar a ética, não oferece os subsídios necessários para que os juristas enfrentem, com propriedade, as novas demandas postas em juízo.

Como consequência do positivismo filosófico, a ciência, dada as suas características de neutralidade e imparcialidade, passou a ser a forma predominante de se conceber o mundo e a natureza. Com isso, a ética foi jogada à margem do fazer científico. Em busca de uma nova escala de grandeza, o Direito, para se adequar à nova realidade objetiva, passou a desvalorizar a ética e institucionalizou a lei como único parâmetro de medida.

Isso acabou levando a formação de profissionais cada vez mais especialistas em uma disciplina, absolutamente competentes para resolver um problema sob o ponto de vista estritamente técnico, mas que são incapazes de refletir sobre o lugar dos valores no mundo jurídico.

Nesse sentido, não é raro vermos processos judiciais, com importante repercussão social, focados em formalismos jurídicos exacerbados que dificultam e até impedem a análise do mérito da causa, tudo em nome da dogmática jurídica e da cientificidade do Direito.

Entretanto, tudo ia bem até sermos tomados de surpresa pela descoberta de que o que mais privilegiávamos (a ciência) também trazia consigo sérios riscos, que a técnica, sozinha, já não era mais suficiente para resolver. Foi, então, que começamos a perceber que os valores exerciam, ao lado da lei, um papel de extrema importância na proteção dos direitos humanos.

Pensando nisso, é que propusemos a formação bioética dos profissionais da área jurídica como forma de reaproximar a ciência da ética, bem como o direito da ética, pois não há outra maneira de formar e instruir pessoas para lidar com os novos processos judiciais sem antes passarmos pelo processo educacional.

Vimos, contudo, que o ensino da ética/bioética nas faculdades de Direito tem sido marginal, e que quando alguma importância é dada a ela, isso é feito com o propósito de que ela possa servir, única e exclusivamente, como um manual de condutas profissionais, que nada serve para a reflexão sobre a importância dos valores no campo jurídico.

Essa parece ser também a preocupação das entidades de classes do meio jurídico, que ainda insistem na predominância da ética profissional sobre a formação moral de seus membros. Nesse sentido, propomos a alteração do Código de Ética e Disciplina da OAB de 2015, mais especificamente do art. 70, inciso V, com o intuito de que nele seja retomado o disposto no art. 50, inciso II, do Código anterior (1995), “visando à formação da consciência dos futuros profissionais para os problemas fundamentais da ética”.

Aliás, se existe uma área da ética que requer urgência na formação da consciência dos futuros profissionais da área jurídica, essa área é com certeza a bioética. O vínculo entre ela e o direito é tão grande que houve a necessidade de se inaugurar uma nova disciplina para estudar as consequências da atividade científica em nossas vidas, o biodireito.

Um exemplo disso são as pesquisas com células-tronco embrionárias, que nos remetem a uma infinidade de questões filosófico-existenciais sobre o início, o fim e as possíveis manipulações sobre a vida humana, cujo direcionamento deve ser orientado por uma ética que seja capaz de acompanhar o andar acelerado da ciência, a bioética.

Entretanto, a carência/deficiência de formação bioética na graduação do bacharel em direito tem acarretado, como vimos, injustiças/distorções nas decisões judiciais, o que em nossa opinião só poderá ser resolvido com estratégias de ensino que levem em conta a relação simbiótica entre bioética e direito, tendo sempre em mente que as pesquisas científicas que envolvem seres humanos na atualidade precisam de capacitação em bioética e, sobretudo, em biodireito.

Por isso, optamos por estudar os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Bioética atualmente existentes em nosso país, e verificamos que eles têm ajudado na formação bioética das mais variadas profissões, inclusive os da área jurídica, mas que eles ainda estão longe de um alcance satisfatório, pois os resultados de suas pesquisas ficam na maioria das vezes circunscritas ao meio acadêmico.

Os PPGs estudados revelaram certa preocupação com o desdobramento jurídico da bioética, pois todos eles possuem em sua estrutura curricular a disciplina “Biodireito” ou “Bioética e Direitos Humanos”, o que pode servir de norte para aqueles que desejam se especializar nessa área ainda tão carente de profissionais gabaritados.

Por fim, apesar de o escopo desta pesquisa não estar diretamente ligado ao ensino da bioética, havemos por bem apontar ao menos dois importantes documentos que podem ser abordados em salas de aula.

Em primeiro lugar, a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (DUBDH) que fornece uma gama de princípios bioéticos, que poderão ajudar o operador do direito a embasar suas teses jurídicas a respeito do biodireito, bem como legitimar as decisões judiciais no campo da bioética.

Em segundo lugar, convidamos todos os docentes de bioética e biodireito a conhecerem o *Bioethics Core Curriculum*, no qual a Unesco propõe a introdução dos princípios bioéticos da DUBDH para a formação bioética de estudantes universitários, com o objetivo de capacitar os alunos para: a) identificarem questões éticas em medicina, saúde e ciências da vida; b) fornecerem justificativa racional para decisões éticas escolhidas; c) aplicarem de forma consciente os princípios constantes da DUBDH.

Sendo assim, por meio de um currículo mínimo, a Unesco fornece um instrumento didático-pedagógico para a educação em bioética. Nele, podemos encontrar materiais de estudo que nos permitem trabalhar diversas temáticas bioéticas, que vão desde a discussão do que é ética e bioética; passando pelo conceito de dignidade humana e direitos humanos, autonomia e responsabilidade individual, consentimento informado, respeito à vulnerabilidade humana e integridade pessoal; e vão até a reflexão sobre igualdade, justiça e equidade, respeito à diversidade cultural e pluralismo, bem como solidariedade e cooperação.

Aliás, em um momento histórico marcado por profunda intolerância e intransigência pelo qual estamos passando, a “ponte para o futuro”, outrora idealizada por Potter, precisa mais do que nunca de solidariedade e cooperação para ser construída, e cada um de nós poderá fazer a sua parte, escolhendo valores que orientem de forma segura essa travessia. Nós escolhemos e acreditamos no valor da educação para a formação de pessoas que possam ajudar na construção

dessa ponte bioética. Do mesmo modo, convidamos todos para uma reflexão bioética sobre o real significado da tecnociência e da biotecnologia em nossas vidas.

REFERÊNCIAS

ACERO, L. Governança na nova genética e a participação pública: o caso das pesquisas com células-tronco. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v. 21, n. 3, p. 795-812, 2011.

AGOSTINI, N. Igreja católica e ciências: por uma cultura do diálogo e da vida. **Revista Pistis & Praxis**, v. 5, n. 1, p. 185-205, 2013.

AIRES, C.P.; HOGO, F.N.; ROSALEN, P.L.; MARCONDES, F.K. Teaching of Bioethics in Dental Graduate Programs in Brazil. **Brazilian Oral Research**, v. 20, n. 4, p. 285-289, 2006.

ALMEIDA, R.M.; RUTHES, V.R.M. A polêmica do início da vida: uma questão de perspectiva de interpretação. **Revista Pistis & Praxis**, v. 2, n. 1, p. 113-124, 2010.

ALMEIDA, M.H. **Cuidados paliativos pediátricos. Cuidados paliativos neonatais. Bioética. Formação médica.** Dissertação (Mestrado em Bioética), Escola de Saúde e Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2015.

ALVES, J.C.M. Clonagem, vida humana e implicações jurídico-morais. **Revista do Centro de Estudos Judiciários**, Brasília, n. 16, p. 49-63, 2002.

ALVES, F.D.; BIGONGIARI, A.; MOCHIZUKI, L.; HOSSNE, W.S.; ALMEIDA, M. O preparo bioético na graduação de Fisioterapia. **Fisioterapia & Pesquisa**, v. 15, n. 2, p. 149-156, 2008.

ANDRADE, L.L. A determinação do início da vida: ciência versus direito. **Tempus – Actas de Saúde Coletiva**, v. 7, n. 1, p. 115-131, 2013.

ANDRADE, P.B. **Abordagem bioética sobre gênero no campo educacional.** Dissertação (Mestrado em Bioética), Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2017.

ARANHA, M.L.A. **Filosofia da educação.** 2. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

ARAÚJO, H.R.D. Prefácio. In: ARAÚJO, H.R.D. (Org.). **Tecnociência e cultura: ensaios sobre o tempo presente.** São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

ARAUJO, E.S.N.N.; TIZIOTO, P.C.; CALUZI, J.J.; BATISTETI, C.B.; CALDEIRA, A.M.A. Bioética e ensino: o que pensam os alunos do ensino médio sobre as pesquisas com células-tronco embrionárias? In: BASTOS, F. (org.). **Ensino de ciências e matemática III: contribuições da pesquisa acadêmica a partir de múltiplas perspectivas** [online]. São Paulo: Editora UNESP; Cultura Acadêmica, 2010. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/3nwyv/03>>. Acesso em: 28 fev. 2017.

ARENDT, H. **A condição humana**. Tradução: Roberto Raposo. 10 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

AZEVEDO, M.A.O. Embriões e células-tronco embrionárias têm direito à vida? **Ethic@**, v.4, n. 3, p.301-308, 2005.

BARBOZA, H.H. Princípios de bioética e do biodireito. **Bioética**, v. 8, n. 2, p. 209-216, 2000.

BARCHIFONTAINE, C.P. Perspectivas da Bioética na América Latina e o pioneirismo no ensino de bioética no Centro Universitário São Camilo, SP. In: **Bioética e longevidade humana**. Organizadores Leocir Pessini, Christian de Paul de Barchifontaine. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Edições Loyola, 2006.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Edição revista e atualizada. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARRETTO, V.P. Bioética, biodireito e direitos humanos. In: Ricardo Lobo Torres (Org.). **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 383-423.

BARRETTO, V.P.; SUBTIL, L.C. Habermas, direito e eugenia. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito**, v. 2, n. 2, p. 164-174, 2010.

BARROSO, L.R. Fundamentos teóricos e filosóficos do novo direito constitucional brasileiro. **Revista da Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro**, v. 4, n. 15, p. 11-47, 2001.

_____. Neoconstitucionalismo e constitucionalização do Direito. O triunfo tardio do Direito Constitucional no Brasil. **Revista da Procuradoria-Geral do Estado do Rio Grande do Sul**, v. 28, n. 60, p. 27-65, 2004.

_____. **O novo direito constitucional brasileiro – Contribuições para a construção teórica e prática da jurisdição constitucional no Brasil**. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2013.

BASTOS, R. O papel das escolas judiciais na formação da Magistratura: em busca do perfil desejado para o juiz contemporâneo. **Revista Digital de Direito Público**, v. 1, n. 1, p. 209-241, 2012. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rddp/article/view/7667/9205>>. Acesso em: 07 nov. 2017.

BATISTIOLE, J.V. **Acesso aos transplantes de medula óssea no Brasil: uma questão de justiça**. Tese (Doutorado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal do Rio de Janeiro em associação com Fundação Oswaldo Cruz, Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2014.

BAUMAN, Z. **Vida líquida**. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.

BILLER-ADORNO, N. **Exploring the relationship between bioethics and biolaw**. 2008. Disponível em: <<http://www.research-projects.uzh.ch/media/pdf/p10825.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2017.

BITAR, E.C.B. **Curso de ética jurídica: ética geral e profissional**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. Tradução: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOFF, L. **Ética e moral: a busca dos fundamentos**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

BONIS, M.; COSTA, M.A.F. Educação em biossegurança e bioética: articulação necessária em biotecnologia. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, p. 2107-2114, 2009.

BORBA, M.N. **Bioética e direito: biodireito? Implicações epistemológicas da bioética ao direito**. Dissertação (Mestrado em Bioética), Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2010.

BORBA, M.N.; HOSSNE, W.S. Bioética e direito: biodireito? Implicações epistemológicas da bioética no direito. **Revista Bioethikos**, v. 4, n. 3, p. 285-291, 2010.

BOUDIER, P. O campo científico. In: **A sociologia de Pierre Bourdieu**. Renato Ortiz (organizador). São Paulo: Olho d'Água, 2003.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais: ética**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. **Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

_____. **Marco legal brasileiro sobre organismos geneticamente modificados.** Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRÜSEKE, F.J. Ética e Técnica? Dialogando com Marx, Spengler, Jünger, Heidegger e Jonas. **Ambiente & Sociedade**, v. 8, n. 2, p. 1-16, 2005.

BRUSSINO, S. La deliberación como estrategia educativa en Bioética. In: **La Educación en Bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros.** Organizado por Susana María Vidal. Montevideo, Uruguai: Programa para América Latina y el Caribe en Bioética y Ética de la Ciencia – Unesco, 2012.

BYDLOWSKI, S.P.; DEBES, A.A.; DUARTE, S.A.; JANZ, F.L.; CAVAGLIERI, R.C.; MASELLI, L.M.F. Células-tronco do líquido amniótico. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, v. 31(Supl. 1), p. 45-52, 2009.

BUENO, M.M. **Qual o atual papel da filosofia?** 2009. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/1619/qual-o-atual-papel-da-filosofia>>. Acesso em: 13 de mar. 2017.

BUSSINGUER, E.C.A. **A teoria da proporcionalidade de Robert Alexy: uma contribuição epistêmica para a construção de uma bioética latino-americana.** Tese (Doutorado em Bioética), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

CACHAPUZ, A.; PRAIA, J.; JORGE, M. Da educação em ciência às orientações para o ensino das ciências: um repensar epistemológico. **Ciência & Educação**, v. 10, n. 3, p. 363-381, 2004.

CAETANO, R.; GARRAFA, V. Comunicação como ferramenta para divulgar e promover a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. **Revista Bioética**, v. 21, n. 1, p. 34-44, 2014.

CALVINO, I. **Palomar.** Tradução Ivo Barroso. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

CAMILO, A.P. **Clonagem humana, biodireito e direito internacional: um estudo sobre o uso reprodutivo da clonagem humana**. Dissertação (Mestrado em Direito), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

CAMPOS, A.L. **Uma análise bioética das decisões judiciais brasileiras sobre os efeitos adversos pós-vacinação**. Tese (Doutorado em Bioética), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

CAMPOS JUNIOR, A.S. Biodireito e desenvolvimento sustentável. **Revista de informação legislativa**, v. 49, n. 196, p. 221-231, 2012. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/496624/000967066.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 28 fev. 2017.

CARDOSO, C.M. Ciência e ética: alguns aspectos. **Ciência & Educação**, v. 5, n. 1, p. 1-6, 1998.

CARNEIRO, L.A.; PORTO, C.C.; DUARTE, S.B.R.; CHAVEIRO, N.; BARBOSA, M.A. O ensino da ética nos cursos de graduação da área de saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 3, p. 412-421, 2010.

CARREIRO, N.M.S.; OLIVEIRA, A.A.S. Interconexão entre Direito e bioética à luz das dimensões teórica, institucional e normativa. **Revista Bioética**, v. 21, n. 1, p. 53-61, 2013.

CARVALHO, R.R.P.; ALBUQUERQUE, A. Desigualdade, bioética e Direitos Humanos. **Revista bioética**, v. 23, n. 2, p. 227-37, 2015.

CASINI, M. Documentazione e biodiritto: realizzazioni e prospettive. **Ann Ist Super Sanità**, v. 40, n. 3, p. 349-351, 2004. Disponível em: <<http://www.iss.it/binary/publ/publi/403349.1107862269.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

CASTRO FILHO, S.O. Liberdade de investigação e responsabilidade ética, jurídica e bioética. In: SANTOS, M.C.C.L. (Org.). **Biodireito: ciência da vida, os novos desafios**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

CEDH – Corte Europeia de Direitos Humanos. **Research report: Bioethics and the case-law of the Court**. Council of Europe/European Court of Human Rights, 2012.

CEDH – Corte Europeia de Direitos Humanos. **Research report: Bioethics and the case-law of the Court**. Council of Europe/European Court of Human Rights, 2016.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. 9. ed. São Paulo: Ática. 1997.

CHÁVEZ, P.; BRAVO, M. Experiencia del Magíster inter-facultades de la Universidad de Chile (2004-2011). In: **La Educación en Bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros**. Organizado por Susana María Vidal. Montevideo, Uruguai: Programa para América Latina y el Caribeen Bioética y Ética de la Ciencia – Unesco, 2012.

CHINELLATO, S.J.A. Bioética e direitos de personalidade do nascituro. **Scientia Iuris**, v. 7/8, p. 87-104, 2004.

COMPARATO, F.K. **Ética, direito, moral e religião no mundo moderno**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

CORDES, T. Medicina reprodutiva na Alemanha – aspectos da lei de proteção do embrião. In: **Bioética e direitos fundamentais**. Débora Gozzo, Wilson Ricardo Ligiera (organizadores). São Paulo: Saraiva, 2012.

CORTES, B.A. Ética é limite? **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 3 n. 1, p. 31-49, 2005.

CORTINA, A. **O fazer ético – guia para educação moral**. São Paulo: Moderna, 2003.

CORTINA, A.; MARTÍNEZ, E. **Ética**. São Paulo: Loyola, 2005.

COSTA, A.M.M.C.B. **Contribuições da bioética ao aprimoramento de professores do ensino médio em suas relações pedagógicas**. Dissertação (Mestrado em Bioética), Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2015.

CRUZ, V.A.; GUERRA FILHO, W.S. Ética, direito e ciência no paradigma da complexidade. **Eccos Revista Científica**, v. 2, n.1, p. 73-86, 2000.

CRUZ, M.B. Bioética, Educação e Cidadania. In: **Educação e Formação em Bioética - Actas do 9º Seminário do CNECV**. Portugal, Lisboa: Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2006, p. 10-16.

CRUZ, M.R. **Bios, ética & tecnociência – contribuições da reflexão em filosofia da ciência para os pressupostos fundamentais da biotecnociência e sua gestão bioética**. Tese (Doutorado em Bioética), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

DALARI, D.A. **Bioética e direitos humanos: a vida humana como valor ético**. 2008. Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/dalmodallari/dallari_bio.html>. Acesso em: 10 nov. 2017.

DINIZ, M. H. **O estado atual do biodireito**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

DINIZ, D.; CORRÊA, M. Declaração de Helsinki: relativismo e vulnerabilidade. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 3, p. 679-688, 2001.

DINIZ, D.; AVELINO, D. Cenário internacional da pesquisa em células-tronco embrionárias. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 541-7, 2009.

DWORKIN, R. **Domínio da vida: aborto, eutanásia e liberdades individuais**. Tradução Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

ENGELHARDT, H.T. **Fundamentos da bioética**. Tradução José A. Ceschin. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

ESPOLADOR, R.C.R.F. Breve análise sobre o papel do judiciário frente às questões ligadas à liberdade de pesquisa e à manipulação da vida humana. **Revista Eletrônica do CEJUR**, v. 1, n. 3, p. 168-180, 2008.

FERMENT, G. **Biossegurança e princípio da precaução: o caso da França e da União Européia**. Brasília: MDA, 2008.

FERNANDES, M.S. **Uma abordagem jurídica e bioética sobre as patentes relacionadas às células-tronco humanas**. Tese (Doutorado em Direito), Faculdade de Direito, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

FIGUEIREDO, A.M. **O ensino da bioética na pós-graduação stricto sensu da área de ciências da saúde no Brasil**. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

_____. Perfil dos Professores de Bioética na Pós-graduação no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 2, p. 163-170, 2011.

FINKLER, M.; VERDI, M.I.M.; CAETANO, J.C.; RAMOS, F.R.S. Formação profissional ética: um compromisso a partir das diretrizes curriculares? **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 8, n. 3, p. 449-462, 2010.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. Tradução: Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

FOUREZ, G. **A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética da ciência**. Tradução Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

FRIAS, L. **A ética do uso e da seleção de embriões**. Tese (Doutorado em Filosofia), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

GALLIAN, D.M.C. Por detrás do último ato da ciência-espetáculo: as células-tronco embrionárias. **Estudos avançados**, v. 19, n. 55, p. 253-60, 2005.

GALLO, S. Ética, ciência e educação na perspectiva anarquista. **Educação e Filosofia**, v. 9, n. 18, p. 7-29, 1995.

GARRAFA, V. Radiografia bioética de um país: Brasil. **Acta Bioethica**, v. 6, n. 1, p. 165-181, 2000.

GARRAFA, V.; MARTORELL, L.B.; NASCIMENTO, W.F. Críticas ao principialismo em bioética: perspectivas desde o norte e desde o sul. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 2, p. 442-451, 2016.

GARRAFA, V.; AMORIM, K; GARCIA, T.; MANCHOLA, C. Bioética e vigilância sanitária. **Revista de Direito Sanitário**, v. 18, n. 1, p. 121-139, 2017.

GOERGEN, P. **Pós-modernidade, ética e educação**. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

_____. Educação e valores no mundo contemporâneo. **Educação & Sociedade**, v. 26, n. 92, p. 983-1011, 2005.

_____. Tecnociência, pensamento e formação na educação superior. **Avaliação**, v. 19, n. 3, p. 561-584, 2014.

GOLDIN, J.R. Bioética: origens e complexidade. **Revista HCPA**, v. 26, n. 2, p. 86-92, 2006.

GOMES, A.M.A.; MOURA, E.R.F.; AMORIN, R.F. O lugar da ética e da bioética nos currículos de formação médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 30, n. 2, p. 56-65, 2006.

GONZALES, E.T.Q. A teoria tridimensional do direito de Miguel Reale e o novo Código Civil brasileiro. **Anais da 4ª Mostra Acadêmica: Universidade: Inovação e Inclusão Social**. Piracicaba: Unimep, 2007. Disponível em: <<http://www.unimep.br/phpg/mostraacademica/anais/4mostra/pdfs/145.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2017.

GRACIA, D. Ciencia “pura”, ciencia “impura”. **Bioética Complutense**, v. 5, p. 3, 2010. Disponível em: <<https://www.ucm.es/data/cont/docs/137-2016-02-18-Bolet%C3%ADn%205%20Dic%202010.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2017.

GRAND, J. Prólogo. In: **La Educación en Bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros**. Organizado por Susana María Vidal. Montevideo, Uruguai: Programa para América Latina y el Caribe en Bioética y Ética de la Ciencia – Unesco, 2012.

GUILHEM, D.; DINIZ, D. **O que é ética em pesquisa**. São Paulo: Brasiliense, 2014.

GUIMARÃES, M.A.; CARVALHO, W.L.P.; OLIVEIRA, M.S. Raciocínio moral na tomada de decisões em relação a questões sociocientíficas: O exemplo do melhoramento genético humano. **Ciência & Educação**, v. 16, n. 2, p. 465-477, 2010.

HABERMAS, J. **Direito e moral**. Tradução Sandra Lippert. São Paulo: Instituto Piaget, 1992.

HOOFT, P.F. Bioética e direito ou bioética e biodireito? Biodireito: uma crítica ao neologismo. In: **Bioética: poder e injustiça**. Organizadores Volnei Garrafa e Leocir Pessini. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Edições Loyola, 2004, p. 499-508.

HOSSNE, W.S. A necessidade de ensinar bioética para a formação de diferentes profissionais. **Revista de Direito Sanitário**, v. 2, n. 2, p. 115-126, 2001.

_____. Em bioética é preciso educar-se: uma provocação. In: **Bioética e longevidade humana**. Organizadores Leocir Pessini, Christian de Paul de Barchifontaine. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Edições Loyola, 2006a.

_____. Bioética – princípios ou referenciais? **O mundo da saúde**, v. 30, n. 4, p. 673-676, 2006b.

HOSSNE, W.S.; PESSINI, L.; SIQUEIRA, J.E.; BARCHIFONTAINE, C.P. Bioética aos 40 anos: reflexões a partir de um tempo de incertezas. **Revista Bioéthikos**, v. 4, n. 2, p. 130-143, 2010.

HOSSNE, W.S.; PESSINI, L. Uma década de pós-graduação em Bioética – Centro Universitário São Camilo. **Revista Bioéthikos**, v. 8, n. 3, p. 247-250, 2014.

JESUS, P. Ética e Ciência: Questionar as relações entre a verdade e o bem. In: Beckert et al. (Org.). **Ética: Teoria e Prática**. Lisboa: CFUL, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.uportu.pt/jspui/bitstream/11328/809/1/Capitulo%202012%20Etica%20%26%20Ciencia.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2018.

JONAS, J. **O princípio responsabilidade. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica.** Tradução Marijane Lisboa, Luis Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

JOHANN, J.R. **Educação e ética: em busca de uma aproximação.** Porto Alegre: Edipucrs, 2009.

JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. **Histologia básica.** 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

KAUFMANN, A. **A filosofia do direito.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

KELSEN, H. **Teoria pura do direito.** Tradução João Baptista Machado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

KOTTOW, M. Bioética del comienzo de la vida ¿Cuántas veces comienza la vida humana? **Bioética**, v. 9, n. 2, p. 25-42, 2001.

_____. História da ética em pesquisa com seres humanos. **RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde.** Rio de Janeiro, v.2, sup.1, p.7-18, 2008.

LACEY, H. **Valores e atividade científica 1.** Tradução Marcos Barbosa de Oliveira, Eduardo Salles de Oliveira Barra e Carlos Eduardo Ortolan Miranda. São Paulo: Editora 34, 2008.

_____. **Entrevista de Hugh Lacey à Revista Filosofia.** 2013. Disponível em:<<http://filosofiacienciaevida.uol.com.br/ESFI/Edicoes/89/artigo3023281.as>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

LARAIA, C.B. **Educação em bioética: diretrizes para ações de formação continuada em bioética para professores em exercício no ensino fundamental e médio.** Dissertação (Mestrado em Bioética), Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2013.

LENOIR, N. Promover o ensino da bioética no mundo. **Revista Bioética**, v. 4, n. 1, p. 65-70, 1996.

LEPARGNEUR, H. Onze reflexões sobre educação e bioética. In: **Bioética e longevidade humana.** Organizadores Leocir Pessini, Christian de Paul de Barchifontaine. São Paulo: Centro Universitário São Camilo: Edições Loyola, 2006.

LIMA, N.T. Valores sociais e atividade científica: um retorno à agenda de Robert Merton. In: PORTOCARRERO, Vera (org.). **Filosofia, história e sociologia das ciências I: abordagens contemporâneas [online]**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1994.

LIMA, A.A.F. **Interferência da formação no ensino superior para o desenvolvimento do sujeito ético: um estudo de caso**. Tese (Doutorado em Bioética), Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2014.

LIMA JÚNIOR, O.P. Ética, pós-positivismo e ensino de direito na pós-modernidade. **Mneme – Revista de Humanidades**, v. 11, n. 28, p. 56-68, 2010.

LIMA VAZ, H.C. **Ética e direito**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

LIPOVETSKY, G. **A sociedade pós-moralista: o crepúsculo do dever e a ética indolor nos novos tempos democráticos**. Tradução: Armando Braio Ara. São Paulo: Manole, 2005.

LOPES, J.A. Bioética – uma breve história: de Nuremberg (1947) a Belmont (1979). **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 24, n. 2, p. 262-273, 2014.

LUNA, N. Pesquisas com células-tronco: um estudo de caso sobre a dinâmica de um segmento do campo científico. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 19, n. 1, p. 49-70, 2012.

MACHADO, M.R.; GARRIDO, R.G. Dentes como fonte de células-tronco: uma alternativa aos dilemas éticos. **Revista de Bioética y Derecho**, n. 31, p. 66-80, 2014.

MABTUM, M.M.; MARCHETTO, P.B. **O debate bioético e jurídico sobre as diretivas antecipadas de vontade** [online]. São Paulo: Editora UNESP; Cultura Acadêmica, 2015. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/qdy26/pdf/mabtum-9788579836602.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2017.

MADERS, A.M. O direito frente à incerteza: um olhar sobre os avanços biotecnológicos à luz do biodireito e da teoria da complexidade de Edgar Morin. **Prisma Jurídico**, v. 9, n. 1, p. 105-122, 2010.

MAIA, M.S.F. Neoconstitucionalismo e direitos sociais. **Revista de Direito Sanitário**, v. 10, n. 3, p. 27-38, 2010.

MALUF, F. **Formação em bioética: uma análise de cursos de pós-graduação lato sensu no Brasil**. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

MALUF, F.; GARRAFA, V. O *Core Curriculum* da Unesco como base para formação em bioética. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 39, n. 3, p. 456-462, 2015.

MARCONDES, D. **Textos básicos de ética: de Platão a Foucault**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

MASCARENHAS, N.B.; ROSA, D.O.S. Bioética e formação do enfermeiro: uma interface necessária. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 366-371, 2010.

MASCARO, A.L. **Introdução ao estudo do direito**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012a.

_____. **Filosofia do direito**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012b.

MAYOR, F. A biotecnologia no início dos anos noventa: êxito, perspectivas e desafios. **Estudos Avançados**, v. 6, n. 16, p. 7-28, 1992.

MESSIAS, T.H.; ANJOS, M.F.; ROSITO, M.M.B. Bioética e educação no ensino médio. **Bioethikos**, v. 1, n.2, p. 96-102, 2007.

MODA-CIRINO, V. **Normas e procedimentos de biossegurança da CTNBio**. 2004. Disponível em: <
http://www.mma.gov.br/estruturas/biosseguranca/_arquivos/71_28112008022336.pdf
 >. Acesso em: 08 nov. 2017.

MONTORO, A.F. **Introdução à ciência do direito**. 28. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; Revisão técnica Edgard de Assis Carvalho. 2 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

_____. **Ética, cultura e educação**. Alfredo Pena-Vega, Cleide R. S. de Almeida, Izabel Petraglia (organizadores). São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **Ciência com consciência**. Tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. Edição revista e modificada pelo autor. 8 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MOTTA, L.C.S.; VIDAL, S.V.; SIQUEIRA-BATISTA, R. Bioética: afinal, o que é isto? **Revista Brasileira de Clínica Médica**, v. 10, n. 5, p. 431-9, 2012.

MUTO, E.; NARLOCH, L. Quando começa a vida humana? **Revista Super Interessante**, edição 219, 2005. Disponível em: <
<http://super.abril.com.br/ciencia/vida-o-primeiro-instante/>>. Acesso em: 17 fev. 2017.

NADER, P. **Introdução ao estudo do direito**. 21. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2001.

NAVES, B.T.O. Introdução ao Biodireito: da zetética à dogmática. In: SÁ, Maria de Fátima Freire de (Coord.). **Biodireito**. Belo Horizonte: Del Rey, 2002, p. 129-140.

NED, G.C. **O uso de imagens no ensino da bioética**. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal do Rio de Janeiro em associação com Fundação Oswaldo Cruz, Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2013.

NEVES, M.C.P. A fundamentação antropológica da bioética. **Revista Bioética**, v. 4, n. 1, p. 7-16, 1996.

NOGUEIRA, J.R.D.F.; LOUREIRO, R.P.C.; SILVA, E.M.V.B. O homem, a ciência e a bioética. **Revista do Instituto Politécnico de Viseu**, n. 30, p. 19-26, 2004. Disponível em: <<http://www.ipv.pt/millennium/Millennium30/2.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

NOGUEIRA FILHO, L.N. Estatuto ético do embrião humano. **Revista Bioéthikos**, v. 3, n. 2, p. 225-234, 2009.

NOSELLA, P. Ética e pesquisa. **Educação & Sociedade**, v. 29, n. 102, p. 255-273, 2008.

NOVAES, A. Cenários. In: **Ética**. Organização Adauto Novaes. São Paulo: Companhia das Letras: Secretaria Municipal de Cultura, 1992.

ODA, L. Biossegurança no Brasil segue padrões científicos internacionais. **Biotecnologia, Ciência e Desenvolvimento**, v. 3, n. 18, p. 5-8, 2001.

OLIVEIRA, A.A.S. Bioética e direitos humanos: tratamento teórico da interface. **Revista de Direito Sanitário**, v. 11, n. 1, p. 65-94, 2010.

OLIVEIRA, A.M. Bioética e as diretrizes curriculares nacionais do curso de medicina. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 10 (supl. 2), p. S303-S309, 2010.

OLIVEIRA, R.J. A Bioética na educação escolar: uma discussão importante. **Educação Unisinos**, v. 17, n. 1, p. 2-10, 2013.

OLIVEIRA, H.F.; ORMELESI, V.F. O conteúdo jurídico dos princípios da bioética. **Revista Filosofia do Direito e Intersubjetividade**, v. 5, n. 1, p. 1-31, 2014.

OPPENHEIMER, D. **Doação e recepção de oócitos sob o enfoque bioético**. Dissertação (Mestrado em Bioética), Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, 2017.

PAPA FRANCISCO. **Carta Encíclica Laudato Si: Sobre o cuidado da vida comum**. São Paulo: Paulinas, 2015.

PAULO, A.S. **Imputabilidade penal nos casos de psicopatia à luz das neurociências e da bioética**. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal do Rio de Janeiro em associação com Fundação Oswaldo Cruz, Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2015.

PEGORARO, O.A. **Ética e bioética: da subsistência à existência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

PERELMAN, C. **Ética e direito**. Tradução Maria Ermantina Galvão. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PERY, L.S.P.; COELHO, F.M.G. Argumentações acerca de questões técnico-científicas: disputas, valores e ideais de mundo. **Interações**, v. 11, n. 2 p. 127-135, 2010.

PEREIRA, L.V. A importância do uso das células tronco para a saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. 1, p. 7-14, 2008.

PEREIRA, R.S. **Bioética para uma sociedade tecnológica: uma análise sobre impactos causados pela técnica na sociedade**. Dissertação (Mestrado em Bioética), Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2015.

PEREIRA, G.O.; PACIFICO, A.P. Doação e adoção como políticas para salvar os embriões humanos excedentes e congelados. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 10 (Supl. 2), p. 391-397, 2010.

PESSALACIA, J.D.R. **Bioética e pesquisa: percepções dos sujeitos de pesquisa acerca de assuntos e situações constrangedores em pesquisas com questionamentos**. Tese (Doutorado em Enfermagem Psicológica), Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

PESSINI, L. Bioética: das origens à prospecção de alguns desafios contemporâneos. In: PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C.P. (Orgs.). **Bioética e longevidade humana**. São Paulo: Edições Loyola, 2006, p. 05-46.

_____. Bioética na América Latina: Algumas questões desafiantes para o presente e o futuro. In: BRUSTOLIN, L.A. (Org.). **Bioética: cuidar da vida e do meio ambiente**. São Paulo: Paulus, 2010, p. 11-30.

_____. Ética do cuidado e humanização no mundo da saúde: questões de fim da vida In: PORTO, D.; GARRAFA, V.; MARTINS, G.Z.; BARBOSA, S.N. (Coord.). **Bioética, poderes e injustiças: 10 anos depois**. Brasília: CFM/Cátedra Unesco de Bioética/SBB; 2012, p. 375-394.

_____. As origens da bioética: do credo bioético de Potter ao imperativo bioético de Fritz Jahr. **Revista Bioética**, v. 21, n. 1, p. 9-19, 2013.

PIRES, J.R.; GARRAFA, V. Educação: nova fronteira da bioética. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, Supl. 1, p. 735-745, 2011.

PUGLIA, L.B.S.; CRUZ, A.H.S.; FARIA, J.C.N.M.; REIS, A.A.S.; SANTO, R.S. As pesquisas e o tratamento envolvendo células-tronco: uma abordagem investigativa e suas implicações bioéticas. **Scire Salutis**, v. 3, n. 2, p. 6-16, 2013.

PUPLAKISIS, N.V. **Bioética, construção de conhecimento e e-learning: novos desafios ao ensino de bioética**. Tese (Doutorado em Ciências Odontológicas), Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

RAMOS, D.L.P.; LUCATO, M.C. O conceito de pessoa humana da bioética personalista (personalismo ontologicamente fundado). **Revista Pistis & Praxis**, v. 2, n. 1, p. 57-75, 2010.

RAZERA, J.C.C.; NARDI, R. Ética no ensino de ciências: responsabilidades e compromissos com a evolução moral da criança nas discussões de assuntos controvertidos. **Investigações no Ensino de Ciências**, v.11, p. 53-66, 2006.

REALE, M. **Lições preliminares de direito**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2002a.

_____. **Filosofia do Direito**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2002b.

REGIS, A.H.P. **Fundamento(s) para um status jurídico (sui generis) para os animais não humanos**. Tese (Doutorado em Bioética), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

REIS, N.M. **A bioética na formação do psicoterapeuta**. Dissertação (Mestrado em Bioética), Escola de Saúde e Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2015.

RIVABEM, F.S. Biodireito: uma disciplina autônoma? **Revista Bioética**, v. 25, n. 2, p. 282-289, 2017.

RIPPEL, J.A.; MEDEIROS, C.A.; MALUF, F. Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos e Resolução CNS 466/2012: análise comparativa. **Revista Bioética**, v. 24, n. 3, p. 603-612.

ROCHA, R. **O direito à vida e a pesquisa com células-tronco: limites éticos e jurídicos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ROSA, J.L. A ruptura articulatória dos seres: a propósito da exposição da vida à dispersão da sua ontologia. **Scientiae Studia**, v. 12, n. 2, p. 359-77, 2014.

SÁ, N.M. **Discurso, biotecnociência e bioética: análise dos discursos morais acerca de células-tronco em mídia de massa**. Tese (Doutorado em Bioética), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

SANDALOWISK, M.C. **Senhores do destino? A trajetória profissional como elemento condicionante à receptividade das novas tecnologias terapêuticas de manipulação de células-tronco em um setor da comunidade médica do Rio Grande do Sul**. Tese (Doutorado em Sociologia), Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

SANDEL, M.J. **Contra a perfeição: ética na engenharia genética**. Tradução Ana Carolina Mesquita. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

SANTOS, B.S. **Conhecimento prudente para uma vida desceite: um discurso sobre as ciências revisitado**. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. **Um discurso sobre as ciências**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

_____. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência – Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, I.L. **A (bio) ética universal na obra de Paulo Freire**. Tese (Doutorado em Bioética), Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

SEVERINO, A.J. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da Educação. **Educação & Pesquisa**, v. 32, n. 3, p. 619-634, 2006.

SILVA, F.L. Breve panorama histórico da ética. **Bioética**, v. 1, n. 1, p. 7-11, 1993.

SILVA, C.H. Virtudes e vícios em Aristóteles e Tomás de Aquino: oposição e prudência. **Boletim do CPA**, Unicamp, n. 5/6, p. 129-149, 1998.

SILVA, C.F. **O Princípio da Justiça, os ensaios clínicos e o registro de anticorpos monoclonais e biomedicamentos oncológicos no Brasil**. Dissertação (Mestrado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal do Rio de Janeiro em associação com Fundação Oswaldo Cruz, Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2014.

SILVEIRA, A.A. A vida no Supremo Tribunal Federal: dois casos bioéticos. **Revista Bioethikos**, v. 3, n. 2, p. 241-251, 2009.

SOARES, M.C.S. Sabedoria e ética para “salvar a própria pele”. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 110, p. 57-71, 2010.

SOUZA, P.V.S. **A criminalidade genética**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.

STF. **Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510**. 2008. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/geral/verPdfPaginado.asp?id=611723&tipo=AC&descricao=Inteiro%20Teor%20ADI%20/%203510>>. Acesso em: 20 abr. 2016.

STIGAR, R. A relevância da disciplina de filosofia para a emancipação do ser humano. **Revista Filosofia Capital**, v. 5, n. 11, p. 28-35, 2010.

TARTUCE, F. **Manual de direito civil: volume único**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2015.

THOMSON, J.A. As células-tronco embrionárias humanas. In: **As células-tronco embrionárias humanas em debate**. Organizado por Suzanne Holland; Karen Lebacqz e Laurie Zoloth. Traduzido por Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

TJSP (Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo). 6ª Câmara Criminal. **Recurso em Sentido Estrito 993.07.004015-7**. Relator: Des. Luís Gustavo da Silva Pires. Julgamento: 14 dez. 2009.

UNESCO. **A ciência para o século XXI: uma nova visão e uma base de ação**. Brasília: UNESP, ABIPTI, 2003.

_____. **Declaração universal sobre bioética e direitos humanos**. Brasília: Catedra Unesco da UnB e Sociedade Brasileira de Bioética. 2005.

VÁZQUEZ, A.S. **Ética**. Tradução João Dell' Anna. 22. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

VELASCO, C.A. Aspectos jurídicos do embrião e o princípio da dignidade da pessoa humana. **Revista da Faculdade de Direito de Campos**, Ano VIII, n. 10, p. 177-198, 2007.

VENEU-LUMB, F.A. **E a vida humana, o que é? O diálogo entre ciência, religião, os professores e o senso comum: enriquecendo o ensino de ciências**. Tese (Doutorado em Ensino de Biociências e Saúde), Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2009.

VENEU-LUMB, F.A.; COSTA, M.A.F. Reflexões e discursos sobre a vida humana: novos subsídios para aulas de ciências. **Ciência & Educação**, v. 18, n. 2, p. 403-418, 2012.

VENTURA-JUNCÁ, P.; SANTOS, M.; LARRAÍN, J. Proposals for embryonic stem cell production without destroying human embryos: scientific and bioethical challenges. **Acta Bioethica**, v. 15, n. 2, p. 222-233, 2009.

VIDAL, S.M. Nuevas y viejas preguntas en la educación en Bioética. In: **La Educación en Bioética en América Latina y el Caribe: experiencias realizadas y desafíos futuros**. Organizado por Susana María Vidal. Montevideo, Uruguai: Programa para América Latina y el Caribeen Bioética y Ética de la Ciencia – Unesco, 2012.

VILARDO, M.A.T. **Decisões judiciais no campo da biotecnociência: a bioética como fonte de legitimação**. Tese (Doutorado em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva), Universidade Federal do Rio de Janeiro em associação com Fundação Oswaldo Cruz, Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2014.

VILLAS-BÔAS, M.E. Bioética e direito: aspectos da interface. Desafios e perspectivas de um chamado biodireito. **Revista Bioethikos**, v. 6, n. 1, p. 89-100, 2012.

VIEIRA, E. **O valor social, jurídico e bioético do trabalho**. Dissertação (Mestrado em Bioética), Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2010.

VILA-CORO, M.D. El marco jurídico en la bioética. **Cuadernos de Bioética**, v. 26, n. 3, p. 313-321, 2005.

WALLERSTEIN, I.M. **O fim do mundo como o concebemos: ciência social para o século XXI**. Tradução: Renato Aguiar. Rio de Janeiro, Revan, 2002.

ZANCANARO, L. Bioética e educação: um novo desafio para a escola. In: PESSINI, L. BARCHOFONTAINE, C. P. (Orgs.). **Bioética e longevidade humana**. São Paulo. Centro Universitário São Camilo: Loyola, 2006.

ZANON, A.; TREVISOL, M.G. Sujeito ético na civilização tecnológica. Uma proposta de Hans Jonas. **Universitas Philosophica**, v. 31, n. 63, p. 143-166, 2014.

ZEBULUM, J.C. O julgamento do caso da fosfoetanolamina e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. **Revista de Direito Sanitário**, v. 17, n. 3, p. 212-223, 2016.