

Abortamento: dilema ético de fronteira – revisitando sinalizadores da origem identitária genética da vida em busca do Estatuto da Identidade na bioconstituição do sujeito histórico

Lourenço Stelio Rega, PhD.¹

1. Introdução

Nesta apresentação iremos utilizar o termo "abortamento"² para nos referirmos à interrupção da gravidez, pois que "aborto" é o conceito rejeitado voluntariamente ou involuntariamente. Evitaremos nos delongar nas informações introdutórias sobre o tema, destacando em maior monta os itens que integram nosso enfoque.

O estudo de temas no campo da Bioética requer, muitas vezes, que nos dediquemos a questões preliminares de modo a nos conceder preciosas informações e pistas. Por exemplo, quando estudamos o tema da Eutanásia³ temos diante de nós a ocupação em saber o momento da morte, isto é, quando clinicamente uma pessoa é declarada em óbito. O mesmo ocorre quando tratamos do tema do transplante de órgãos vitais entre doadores mortos e vivos.

Se o abortamento se constitui na interrupção da vida, é natural que a primeira questão a se colocar seja: quando, afinal, se inicia a vida? A resposta, necessariamente, deve contemplar abordagens médicas, genéticas, psicológicas, jurídicas, etc, pois isto nos dá a segurança para podermos decidir se nos diversos estágios da gravidez temos de fato a existência de vida e daí as demais possibilidades, tal como a personalidade, ou apenas um conjunto celular ainda em fase de se tornar vida.

Deste modo, cabe-nos, neste texto discutir o quando se dá o início da vida, para que possamos caminhar na descoberta da possibilidade ou não do abortamento. Como discussão preliminar, ainda que não nos deteremos nisso, e que precede toda discussão sobre os argumentos que podemos chamar de

¹Lourenço Stelio Rega é), Licenciando em Filosofia (UNIFAI-SP), Bacharel em Teologia (FTBP), Mestre em Teologia (especialização em Ética - FTBSP), pós-graduado em Administração de Empresas (núcleo de Análise de Sistemas – FECAP-SP), Mestre em Educação (especialização em História da Educação – PUC-SP) e Doutor em Ciências da Religião (especialização em Teoria e Metodologia da História – PUC-SP). É Diretor e professor de Ética, Bioética da Faculdade Teológica Batista de São Paulo. Tem certificação internacional como Executive, Master, Team e Neuro Coach. Atualmente realiza estudos em Neurociência como preparativos para ingresso no pós-doutoramento em Neuro-Ética. e´mail: rega@etica.pro.br.

² Para evitar desconforto na leitura deste texto, iremos manter o termo "aborto" em geral utilizados pelos autores citados.

³ Também referida na Medicina como "morte encefálica".

"filoabortistas". Em pesquisa pessoal que tem sido iniciada no desde a década de 1980, considerando os mais variados aspectos do próprio tema e as mais variadas implicações e campos do saber e pesquisa envolvidos, foi possível descobrir e sintetizar pelo menos seis argumentos filoabortistas.⁴

2. Idealismo, realismo e o diálogo multidisciplinar

Sempre há o risco de uma área do saber, depois de estabelecido o seu estatuto como Ciência, buscar interpretar o mundo pela sua própria perspectiva e até mesmo se valer de seu ferramental hermenêutico com certo absolutismo. Hoje já não é mais possível palmilharmos nesse percurso, mesmo porque as discussões no campo do funcionamento mental, genético, embrionário, etc, apontam para visão mais holística quando, por exemplo, nos deparamos com pesquisas como a de Gardner sobre as inteligências múltiplas.⁵

Ronald Dworkin ao afirmar que “não há nenhum fato biológico à espera de ser descoberto, nenhuma analogia moral esmagadora à espera de ser inventada que possa resolver o problema”,⁶ ainda que possua elevadas credenciais no campo do Direito, não possui as necessárias credenciais científicas para afirmar categoricamente que “não há nenhum fato biológico à espera de ser descoberto ... que possa resolver o problema” do abortamento, pois a literatura médico-científica abundantemente tem sido publicada com novas descobertas, inclusive no campo da genética, da neurociência, etc. Afirmar categoricamente isso é o mesmo dizer que o ser humano alcançou o clímax das descobertas, não há mais nada a ser desvendado. O que confronta com a realidade.

Mesmo porque, para certos dilemas morais não existem soluções imediatas e, talvez, não seja sequer possível mediá-los, cabendo-nos apenas sair à procura de mecanismos que nos garantam a convivência na diferença (COSTA; DINIZ, 2001, p. 144). Ainda mais que “no campo da moral, com raras exceções, as pessoas não se comportam com a coerência lógica comum aos tratados de filosofia moral” (COSTA; DINIZ, 2001, p. 139).

⁴ Veja um resumo dos resultados desta pesquisa em <<https://tinyurl.com/Larry-Abortamento>> Consulta em 6 jul. 2018.

⁵ GANDNER, Howard. **Inteligências Múltiplas - A Teoria na Prática**. Porto Alegre: ArtMed, 1995.

⁶ DWORKIN, Ronald. *Domínio da vida: aborto, eutanásia e liberdades individuais*. Tradução Jefferson Luiz Camargo. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009. p. 11-12.

Junges ainda nos lembra que a vida possui diversas dimensões: o patrimônio genético (dimensão orgânica), rede básica de relacionamentos (dimensão psíquica e relacional), o patrimônio cultural a língua e tradição (dimensão simbólica), etc. (1999, p. 139)

Pela natureza dinâmica da vida e do progresso das descobertas científicas cabe ao Direito

... como mecanismo regulador de condutas, e por encontrar-se indissolúvelmente atrelado as transformações que experimentam os diferentes comportamentos humanos, transformações essas que podem ter como origem significativas modificações da ideologia dominante em uma determinada sociedade, ou, como no caso em questão, espetaculares avanços científicos, que ameaçam conceitos que se revestiam, até bem pouco tempo, da qualidade de certezas incontestes, não pode se furtar a atender o chamado de sua vocação genuína, qual seja, assegurar o pleno desenvolvimento da vida humana.

Para tanto deverá, auxiliado por outras áreas do conhecimento, tais como a biologia e a medicina, determinar em que momento a vida humana tem seu início. (ROCHA, 2008, p. 72)

Temos assim que a solução da questão do abortamento, antes de ser jurídica, necessita ultrapassar as argumentações situadas no território do idealismo, que assim chamamos no campo da Epistemologia, e se pautar de evidências científicas concretas e relevantes indicativas da origem da vida não apenas biológica, mas identitária, que a precede, de modo a conquistar a pacificação constitucional da controvérsia, pois esse percurso é o que aponta para os sentidos de justiça a respeito deste tema. Mesmo porque a palavra justiça está ligada ao campo semântico da retidão, daquilo que é correto, que está conectado com a realidade e verdade, de modo que a ordem constitucional vigente cimentada na ampla defesa dos direitos humanos deverá incluir também o direito preservação da identidade do ser em construção, que lhe acompanhará até o final de sua vida como sujeito histórico. com o abortamento sendo livre estaremos frustrando ao nascituro o direito de se desenvolver com sujeito que irá construir à sua própria história, que irá contribuir para o justo desenvolvimento da sociedade.

Lembrando ainda que “na perspectiva realista, quem é pessoa em sentido ontológico é também pessoa em sentido jurídico. ”Sendo assim, “na visão realista-personalista dos direitos de personalidade, a noção de pessoa, noção pré-normativa, não é construída pelo ordenamento, mas por ele recepcionada. E, ao recebê-la, o Direito admite toda carga valorativa que é iminente ao ser humano, não sendo permitido diminuí-la ou desprezá-la” (ROCHA, 2008, p.96)

A extensão dessa maneira de visualizar a realidade em relação ao ordenamento jurídico em seu papel de reconhecer a pessoa de forma integral em todas as suas dimensões nos indica que deverá ser assimilada pelo próprio ordenamento jurídico “de maneira a reconhecer-se, indistintamente a todos os seres humanos em qualquer fase de seu desenvolvimento, o valor da pessoa humana. E, com esse reconhecimento, afastar-se a possibilidade de serem excluídos do manto da proteção jurídica alguns seres que, apenas por se encontrarem nas etapas iniciais da vida, não se adaptam aos parâmetros da ordem positivada.”⁷

3. O Direito e o Biodireito

É tomando como ponto de partida a dimensão multifacetada presente na dinâmica da vida, que o Direito, como outras áreas do saber, necessita ter caráter multidisciplinar. Assim, para o tratamento deste tema a conexão do Direito se torna oportuna para tratar do tema, que poderá ser o abortamento reivindicado como um direito e

... todo direito defende, promove e produz bem para a pessoa e a sociedade. Ora, o aborto elimina uma vida humana e, portanto, é um mal. O mal pode, se muito, ser tolerado, mas não exigido como conteúdo de um direito a reivindicar. Por outro lado, nunca um direito pode ser exigido às custas de outro ser humano, mesmo estando apenas em formação. O fundamento dos direitos humanos é que o ser humano nunca seja tomado como meio, mas sempre como fim. A eliminação do feto é a sua redução a meio para alcançar um fim. (JUNGES, 1999, p. 134)

Junges ainda nos lembra que “conceito jurídico anglo-saxão de *to ascribe* (atribuir) pode ajudar a esclarecer a abrangência da dignidade pessoal.” (1999, p. 138). A explicação deste conceito encontramos em Lepargneur quando diz que “a reposta da ciência atual é pela ‘ascrição’, isto é, pela atribuição de certa dignidade pessoal, outorgada criteriosamente, a seres que julgamos merecedores dela, pela proximidade que intuímos desfrutar conosco, apesar de eles não satisfazerem os critérios da definição clássica da pessoa, sujeito racional, livre, autônomo e responsável. A ‘ascrição’ não resulta de uma decisão individual, mas de um juízo comunitário, cultural (do ethos), que admite o mais ou menos, porque toda participação admite o mais ou menos.” (1996, p. 44)⁸

⁷ MEIRELLES, J. M. L. “Os embriões humanos mantidos em laboratório e a proteção da pessoa: o novo Código Civil Brasileiro e o texto constitucional”. In: MEIRELLES, J. M. L. *et al.* **Novos temas do Biodireito e bioética**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. p. 94 *apud* ROCHA, 2008, pp. 998, 999.

⁸ As aspas simples são do autor.

Com Miguel Reale aprendemos que “A ideia de pessoa é fundamental tanto no domínio da Ética como no campo estrito do Direito. A criatura humana é pessoa porque vale de *per si*, como centro de reconhecimento e convergência dos valores sociais.” (2012, s.p. [Recurso digital])

Então, nosso papel como pesquisadores não é nos filiar a uma mentalidade abortista ou mesmo não-abortista, mas palmilharmos em busca do que é a realidade, do que é a verdade, mesmo porque isso nos levaria a deixar de enxergar os detalhes condutores a este destino. (1999, pp. 133ss) Essa disposição evita a prática da exclusão, discriminação e preconceito contra divergentes e, no fundo, nos leva ao destino maior que é a compreensão da vida humana em toda a sua extensão e implicações corroborando com melhorias nas condições da própria vida e sociedade.

4. Discussões gerais sobre a origem da vida

Para fins de economia de tempo traremos a seguir apenas um resumo sobre as diversas teorias sobre a origem da vida⁹

Levando em conta que nosso objetivo é buscar indicadores sobre o momento da origem da vida e que nosso papel aqui não é defender alguma consideração de cunho político, religioso ou mesmo filosófico, entendemos que não podemos deixar de, pelo menos, informar e tomar conhecimento de como o tema pode ser tratado em áreas do saber e da pesquisa da antiguidade, tais como a Filosofia e Teologia. Nestes campos do saber o que se leva em conta é considerar o quando se dá a origem da alma ou vida, embora uma pessoa não religiosa possa não se preocupar com isso. Assim, em termos gerais, é possível considerar três alternativas:

- Pré-existencialismo de Platão, segundo o qual a alma de uma pessoa já existia desde a criação do mundo, antes mesmo dela nascer;
- Criacionismo (nada aqui a ver com a discussão clássica entre o evolucionismo darwiniano e o conceito criacionista cristão) preconizado por Jerônimo, Pelágio e Calvino, entre tantos outros, para quem a alma é

⁹ Mais detalhes poderão ser obtidos em ROCHA (2008, pp. 74ss) e SILVA, Camila Francis. O embrião humano e sua utilização sob a ótica da dignidade da pessoa humana. [Dissertação de Mestrado em Direito]. Osasco, SP: Curso de Pós-Graduação em Direito do Centro Universitário Fieo, 2010. p. 13ss, disponível em <http://www.unifieo.br/pdfs/Camila_Francis.pdf>. Acesso em 06 jul. 2018.

criada por Deus para cada pessoa ex-nihilo, isto é, Deus criaria uma alma para cada corpo que é gerado;

- Traducianismo, defendido por pensadores cristãos como Tertuliano e Lutero, que afirma que a alma é originada por propagação natural. Assim, numa abordagem lexical mais recente, essa transmissão seria um processo orgânico, de modo que a alma seria adquirida no momento da concepção, assim como acontece com o código genético.

Ainda há a abordagem **psicossocial** com a teoria da afetividade, e aqui o início da vida somente ocorre quando o ser é aceito e amado por seus semelhantes. Mas, neste sentido, um questionamento é inevitável: o que seria daquelas pessoas geradas a partir de uma gestação inesperada ou mesmo fruto de um ato adúlterino? Neste caso, não seriam considerados como seres vivos? O que seria também dos não amados?

No campo da Medicina temos também a ideia de que a vida se origina na **organogênese**, isto é, parte do processo de desenvolvimento embrionário no qual os três folhetos germinativos (ectoderme, mesoderme e endoderme) se diferenciam e dão origem aos órgãos internos do organismo, em linguagem simples, quando os órgãos vitais já estão funcionais. Temos as teorias **genético-desenvolvimentistas**:

- teoria da nidação, isto é, a vida se origina quando o ovo (óvulo já fecundado) se implanta no endométrio uterino;
- teoria da organogênese, isto é, ocorre com a formação dos órgãos vitais do novo ser. Antes disso, portanto, não haveria vida – apenas um conjunto de tecidos;
- teoria da formação dos rudimentos do sistema nervoso e sinais vitais como batimentos cardíacos, circulação sanguínea, ondas cerebrais etc.

4. Discussões no campo da embriologia e genética

A Medicina nos ensina que o desenvolvimento pré-natal ocorre no período entre a concepção e nascimento. O termo embriologia refere-se ao estudo dos eventos de desenvolvimento que ocorrem durante o desenvolvimento pré-

natal.¹⁰ Em termos mais didáticos podemos entender que o período de desenvolvimento pré-natal pode ser subdividido em três fases:

- O desenvolvimento pré-embriónico começa na fertilização e continua através da segmentação celular e implantação.
- O desenvolvimento pré-embriónico é seguido pelo desenvolvimento embriónico, que se estende desde a implantação até o final da oitava semana de desenvolvimento.
- O desenvolvimento fetal começa no início da nona semana de desenvolvimento e continua até o momento do nascimento.

Depois disso temos o desenvolvimento pós-natal que começa no nascimento e continua até a maturidade, que se inicia com o período neonatal seguindo imediatamente ao parto.

Dentro de nosso objetivo, nos dedicaremos ao primeiro estágio do desenvolvimento pré-natal e apenas à fase inicial deste estágio, focalizando a concepção em seu processo de segmentação celular.

Aqui temos a abordagem concepcionista¹¹ sobre a origem da vida, que pode ser compreendida a partir de Moore com quem aprendemos que

o desenvolvimento humano inicia-se na fecundação, quando um espermatozoide se une ao ócito, para formar uma única célula, o zigoto. Essa célula altamente especializada, totipotente (capaz de diferenciar-se em qualquer tipo celular), marca o início de cada um de nós como indivíduo único [espécie de digital genética]¹². O zigoto, visível a olho nu, contém os cromossomos e os genes derivados da mãe e do pai. Ele se divide muitas vezes e transforma-se, progressivamente, em um ser humano multicelular, por meio da divisão, migração, crescimento e diferenciação celulares.¹³

Como é possível verificar o momento da fecundação é grandioso dando início ao próximo estágio, o da concepção, que faz aparecer o processo de formação não apenas celular e cromossômica, mas ao momento histórico de uma pessoa. Sobre ele, Moore ainda detalha informando que a

¹⁰ Sobre estes dados veja MARTINI, Frederic H. ... *et al* Human Anatomy, New York: Pearson, 2016. Chapter 28 - The reproductive system: Embryology and Human Development, PowerPoint® lecture slides prepared by Jason LaPres North Harris College, Houston, Texas, USA. Disponível em <http://www.napavalley.edu/people/briddell/Documents/BIO%20218/28_LectureOutline.pdf>. Consulta em 04 jul. 2018.

¹¹ Veja também ROCHA, 2008, pp. 67ss e RIBEIRO, 2011, pp. 195ss.

¹² O conteúdo entre colchetes é do autor deste texto.

¹³ MOORE, Keith L .. *et al*. Embriologia clínica tradução Adriana de Siqueira...[et al.]. - 10. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2016. Tradução de: Clinical oriented embryology. Veja também SADLER, T. W. Langman – Embriologia Médica. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2016 e STRACHAN, Tom; READ, Andrew. Genética Molecular Humana. Tradução Alessandra Brochier Marasini *et al*. Porto alegre, RS: ArtMed, 2013. p. 147.

fecundação é uma sequência completa de eventos moleculares que se iniciam com o contato entre um espermatozoide e um oócito. A fecundação termina com o entrelaçamento dos cromossomos maternos e paternos na metáfase da primeira divisão mitótica do zigoto.

Durante o crescimento, os pronúcleos feminino e masculino replicam seu DNA ... a combinação de 23 cromossomos de cada pronúcleo resulta em um zigoto com 46 cromossomos.

Um zigoto, então "é formado pela união entre um espermatozoide e um oócito, é uma célula totipotente altamente especializada. Ele contém cromossomos e genes derivados da mãe e do pai. O zigoto se divide diversas vezes e vai se transformando progressivamente em um ser humano multicelular por meio de processos celulares tais como divisão, migração, crescimento e diferenciação.¹⁴

E ainda mais ensina que “o zigoto é geneticamente único porque metade de seus cromossomos vem da mãe e a outra metade é proveniente do pai. Este mecanismo é a base para a herança biparental e variação da espécie humana.”¹⁵

Em palavras mais próximas de nós, imediatamente após a fecundação o genoma que surge da união dos gametas identifica geneticamente o novo indivíduo. Desde a primeira divisão celular do ovo o genoma é transmitido para a nova célula em processo conhecido como replicação ou segmentação celular. E consecutivamente a cada divisão celular o genoma é replicado para formar uma nova célula. O mesmo genoma que estará em cada célula do indivíduo adulto, se constituindo em sua identidade genética singular e distintamente de qualquer outra pessoa.

A identidade genética da pessoa, portanto, surge quando se completa o processo de junção dos núcleos do óvulo e do espermatozoide, formando uma nova célula que passa a dividir-se em progressão geométrica. Isto ocorre nas primeiras horas após a fecundação do óvulo pelo espermatozoide.

Considerando estes fatos é possível apreender que, do ponto de vista biológico, nas primeiras horas após a fecundação do óvulo forma-se uma nova célula diferente de qualquer outra no mundo, que representa o corpo de um novo ser humano que irá percorrer uma trajetória de vida caracterizada pelo desenvolvimento permanente de capacidades e adaptações para interagir com os diferentes meios e circunstâncias, ao longo das horas, dias, meses e anos, até que venha a falecer pela degeneração patológica natural ou por uma causa externa, acidental ou não. A diferença é que o corpo tem inicialmente apenas

¹⁴ MOORE, Keith L .. et al. Embriologia Básica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Tradução de before we born: essentials of embriology and birth defects. Tradução de Karina Penedo Carvalho ... et al.

¹⁵ Id. ib.

uma célula e trilhões no adulto, passando pela organogênese e aquisição de funções adaptativas.

Prosseguindo mais, é possível observar que no momento da concepção, os dois gametas dos genitores formam *uma nova entidade* biológica, o zigoto, que carrega em um **novo projeto-programa individualizado**, uma nova vida individual (SGRECCIA, 1996, 342).¹⁶

Desde a fertilização, prosseguindo com a concepção, temos diante da gestação um

processo altamente complexo no qual duas células extraordinárias e tecnologicamente programadas, que constituem dois sistemas independentes, mas ordenados um para o outro, interagem, dando origem a um novo sistema. A uma primeira fase de encontro – favorecida por receptores característicos das espécies presentes na zona pelúcida que circunda o oócito, por proteínas ligantes presentes na membrana externa dos espermatozoides e por enzimas proteolíticas e glicolíticas liberadas por partículas estruturadas presentes na cabeça dos espermatozoides, chamados *acrossomos* – segue-se a penetração da cabeça de um espermatozoide no citoplasma do oócito. (SGRECCIA, 1996, 342)

Mal isso aconteceu e já temos, início uma cadeia de atividades que indica com evidência que não são mais os dois sistemas que estão agindo independentemente um do outro, mas que se constitui um “novo sistema”, que começa a operar como uma “unidade”, chamada precisamente de “zigoto” ou “embrião unicelular”.

As duas respectivas células têm em si um patrimônio bem definido, o programa genético, reunido em torno de 23 pares de cromossomos: cada uma das células gaméticas ter a metade do patrimônio genético em relação às células somáticas do organismo dos pais e com uma *informação genética* qualitativamente diferente das células somáticas dos organismos paterno e materno. Estes dois gametas diferentes entre si, diferentes das células somáticas dos pais, mas complementares entre si, uma vez unidos ativam um novo *projeto-programa* pelo qual o recém concebido fica determinado e individuado.¹⁷

Então, o que temos é que os 46 cromossomos do zigoto, 23 de origem materna e 23 de origem paterna, vão representar não somente um conjunto de informações genéticas, mas “uma combinação de instruções qualitativamente nova, chamada em termos técnicos *genótipo*; essa nova combinação está apta a imprimir à célula que a possui um novo esquema de estrutura e de atividades.”¹⁸

O que temos é que imediatamente se inicia um novo sistema, sobre o qual Sgreccia apresenta duas características

- O *novo sistema* não uma simples soma de dois subsistemas. mas um sistema combinado, que, a seguir à perda da própria individuação e autonomia por parte

¹⁶ Os Itálicos na citação são do próprio autor.

¹⁷ A Serra, *Dalle nueove frontiere dela medicina nuovi iterrogativi alta filosofia, al diritto, e alla teologia*, In: Serra A.-Sgreccia E.-Di Pietro M. L., *Nuova genética e embriopose umana*, Milão: Vita e Pensiero, 1990. Pgs. 69-70. *apud* SGRECCIA, 1996, 342. Itálicos do autor.

¹⁸ Id. Ib. Itálicos do autor

dos dois subsistemas, começa a operar como uma nova unidade, intrinsecamente determinada a atingir sua formação específica terminal, se forem postas todas as condições necessárias. Daí a clássica e ainda corrente terminologia de “embrião unicelular” (*one cell embryo*).

- O centro biológico ou estrutura coordenadora dessa nova unidade é o *novo genoma* de que está dotado o embrião unicelular, ou seja, os complexos moleculares – visivelmente reconhecíveis em nível citogenético nos cromossomos – que contêm e conservam como que na memória um desenho-projeto bem definido, com a ‘informação’ essencial e permanente para a realização gradual e autônoma desse projeto. É esse genoma que identifica o embrião unicelular como biologicamente humano e especifica sua individualidade. É esse genoma que confere ao embrião enormes potencialidades morfogenéticas, que o próprio embrião irá executando gradualmente durante todo o desenvolvimento, por meio de uma contínua interação com seu ambiente tanto celular como extracelular e das quais recebe sinais e materiais. (1996, 343)¹⁹

O que temos aqui é a importante descrição do surgimento de um “ser-outro” e não apenas uma existência celular ou um conjunto de tecidos celulares, pois

... aquele embrião já é o mesmo indivíduo em desenvolvimento que será definido pessoa. Pode-se muito bem responder com Tertuliano, que, entre outras coisas, era um advogado, com sua famosa frase em latim “*Homo est et qui est futurus; etiam fructus omnis iam in semine est.*” (literalmente: ‘Ele é um homem que é ser; o fruto está sempre presente na semente.’) que tem sido traduzida como ‘já é um homem aquele que o será’. (SGRECCIA, 1996, 347)

Isto nos conduz ao próximo passo, em que é possível considerar que desenvolvimento do feto independe da gestante, além dos nutrientes que ela lhe fornece, portanto é um ser-outro diferente da gestante de modo que não deve ser objeto de descarte como se fosse um aglomerado celular, como se faz com qualquer outra composição celular própria da pessoa, tal como uma cutícula ou outro tecido que pode ser aparado. A vontade da gestante ou de quem seja não pode desconsiderar que um ser-outro tem a sua própria identificação genética que permanecerá até o termo da vida. Fora isso, é preciso considerar que, desde o primeiro momento, em que temos a segmentação celular temos aí a presença de células vivas, não meramente células inertes. Por isso que devemos considerar o estatuto do feto não apenas de natureza biocelular, mas também de forma holística ao levarmos em conta a sua natureza identitária desde os primeiros momentos de seu surgimento. Além disso, “a autonomia de que falamos aqui não deve ser entendida, porém, em sentido absoluto, pois esta não existe nem sequer depois do nascimento; também nós adultos dependemos do

¹⁹ Itálicos do autor.

ambiente vital que nos circunda (a atmosfera, os alimentos, etc.)” (SGRECCIA, 1996, 345).

Por isso mesmo, é “necessário aprofundar o assunto especialmente para quem defende que não há que se falar em embrião e sim em um conjunto disforme de células”²⁰

Como mencionamos anteriormente, temos nesse processo um novo projeto programa individualizado que

não é inerte nem ‘executado’ por órgãos fisiológicos maternos, os quais se serviriam do programa do modo como um arquiteto se serve do projeto, ou seja, como um esquema passivo, mas é um novo projeto que se constrói a si mesmo e é o ator principal de si. Ainda que permaneçam ativos por algum tempo os sistemas de informação de origem materna que tinham levado o óvulo à maturação, entram em ação, todavia, desde o primeiro momento da fertilização, os sistemas de controle do zigoto, que assumem totalmente seu controle antes mesmo da implantação: da formação dos blastômeros por replicação-duplicação até a formação dos blastocisto e a nidação, o piloto ou arquiteto da construção é constituído pelo que vem da informação genética intrínseca à nova realidade. (SGRECCIA, 1996, 343, 344)

Portanto, o embrião não é uma extensão da gestante como um conjunto celular, pois dizer “que o embrião é uma parte da mãe é um erro ou uma mistificação de caráter anticientífico” (SGRECCIA, 1996, 346). Mesmo porque o embrião é singular em sua identidade provida pela carga genética como nos ensina o biólogo Lluziá ao afirmar que “o embrião ou feto representa um ser individualizado, com carga genética própria, que não se confunde nem com a do pai, nem com a da mãe, sendo inexato afirmar que a vida do embrião ou do fto está englobada pela vida da mãe.”²¹

Não há como prosseguir sem a menção do “Relatório Warnock”²² em que temos a argumentação de que o 14º dia do processo gestacional corresponde ao final da implantação (nidação) num processo que se inicia entre o 6º e o 7º dia para se completar no 9º dia. No 14º dia temos reconstituída a parede do endométrio envolvendo o embrião implantado. Temos aqui o que é chamado de *linha primitiva*. Aparecimento desta linha primitiva indicaria que as células

²⁰ SCHOCKENDORF, Eberhard. “Quem é o embrião?” In: **Cadernos Adenauer. Bioética**. III, nº 1, 2002, p. 37.

²¹ LLUZIA, Botella *apud* MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. [Recurso Digital] São Paulo, SP: Atlas, 2016.

²² Para mais informações sobre o Relatório Warnock veja SANTOS, M. C. C. **Imaculada Concepção: Nascendo in vitro e morrendo in machina**. São Paulo:Acadêmica, 1993. pp. 128-129.

destinadas a construir o embrião propriamente dito já estão diferenciadas das células que, por sua vez, formarão os tecidos placentários e protetores.²³

Para A. McLaren, membro do Comitê que elaborou o Relatório Warnock, o período da fertilização até o da implantação (nidação) que se completa no 14º dia é “um período de preparação, durante o qual foram elaborados todos os sistemas protetores e nutritivos necessários para a sustentação do futuro embrião ... quando os sistemas de suporte tiverem sido estabelecidos é que poderá começar a se desenvolver o embrião como entidade individual.”²⁴

Aqui se introduz na discussão o conceito de pré-embrião, defendido por Grosbstein²⁵ ao afirmar que “o pré-embrião humano tem um conjunto especial de características que o distinguem biologicamente do óvulo que o precede e do embrião que o segue. É um indivíduo geneticamente, mas não morfológicamente.”

Além do mais, a partir dessa argumentação entende-se que “o 14º dia seria também o limite além do qual não seria mais possível haver fenômenos de *divisão gemelar* ou de *hibridação*”. E no caso da *hibridação*, existe a possibilidade de que duas células se fundam, nos primeiros estádios de desenvolvimento, dando origem a uma única implantação (SGRECCIA, 1996, 349).

Para estes autores, portanto, a vida humana individual teria início somente no 6º dia após a concepção: no momento da implantação o blastocisto passaria do estado de *totipotência* para o e *onipotência*, desenvolvendo-se desse momento em diante somente como ser humano e somente naquele ser humano (SGRECCIA, 1996, 349).

Mas, além disso, a designação “pré-embrião” não é correta, sendo melhor a designação “embrião pré-implantatário” (ALMEIDA, 2000 *apud* RIBEIRO, 2011, p. 208), pois

cada ser humano tem um começo único, que ocorre no momento da concepção. Embrião: ‘... essa a mais jovem forma de ser ...’ Pré-embrião: essa palavra não existe. Não há necessidade de subclasse de embrião; antes de um embrião existe apenas um óvulo e um espermatozoide; quando o óvulo é fertilizado pelo espermatozoide a entidade

²³ ZATTI, M. *La prospettiva del biologo. Statuto biologico dell'embrione*, In: VV.AA., **Procreazione artificiale ed interventi nella genetica umana** 1987, p. 181 *apud* SGRECCIA, 1996, 348.

²⁴ MCLAREN, A. “Prelude to embryogenesis” In: **Human Embryo research: yes or no?** Londres: The Ciba Foundation, 1986. pp. 5-23 *apud* SGRECCIA, 1996, p. 348.

²⁵ GROBSTEIN, C. “Biological characteristics of the pre-embryo” In: **Annals of the New York Academy of Sciences**, 1988, p. 168 *apud* SGRECCIA, 1996, p. 348.

assim constituída se transforma em um zigoto; e quando o zigoto se subdivide torna-se embrião. Desde a existência da primeira célula todos os elementos individualizadores (*trick os the trade*) para transformá-lo em um ser humano já estão presentes.²⁶

Mas ainda há a possibilidade de se considerar a origem da vida na formação do sistema nervoso e, o conseqüente, início da vida cerebral. Neste caso “a vida humana pode ser vista como um espectro contínuo entre o início da vida cerebral no útero (oitava semana de gestação) e a morte cerebral.”²⁷

E aqui o que se pode verificar é que esta abordagem aponta para o fato de que a atividade neuro-cerebral no fundo faz a transição do nível celular do embrião para o nível holístico (SGRECCIA, 1996, 350).

Não é possível prosseguir sem tratarmos com clareza estas duas possibilidades – da linha primitiva e da formação do sistema nervoso – que no fundo desconsideram o que até aqui temos focalizado que é o início da formação fetal em que temos o início da linha temporal com a presença dos marcadores que nos direcionarão para o restante do caminho de desenvolvimento, inclusive dar forma e funcionalidade até mesmo às atividades cerebrais. Como já dissemos que no momento da fertilização temos o mapa que vai direcionar todo o caminho da formação do ser em desenvolvimento, isto é, a organogênese, enfim, a formação anatômica, etc. Neste sentido vamos levar em conta as descobertas relativas ao código genético, mesmo antes do Projeto Genoma, que indicam distinções individuadas neste mesmo código de cada pessoa e como isso cria características salutaras e patogênicas que influenciam a formação do estado bio-neurológico de cada indivíduo. Então, a linha primitiva e até mesmo a formação neuro-cerebral dependem deste estágio primitivo, por assim dizer. Em outras palavras o estágio primitivo – fecundação – é anterior e determina a linha primitiva.

Sobre a linha primitiva Sgreccia nos traz ilustração que pode ajudar na compreensão

Não se pode afirmar, ao contrário, que o primeiro sistema se tornou um outro sistema ou que já o incluía ... O primeiro permanece sempre o primeiro sistema, modificado se assim se quer, como – por analogia exclusivamente ilustrativa – ficaria modificado um

²⁶ LEJEUNE, J. *apud* VASCONCELOS, C. B. **A proteção jurídica do ser humano *in vitro* na era da tecnologia**. São Paulo: Atlas, 2006. p. 37.

²⁷ GOLDENING, J. M. “The brain-life theory: towards a consistent biological definition of humaneness” In: **Journal of Medics Ethics**, 11985, 11, pgs. 198-204 *apud* Sgreccia, 1996, 349.

adulto de quem se amputassem os membros; e será o segundo aquele que se originar do primeiro, ainda que não se consiga reconhecer sua ordem de sucessão no tempo. E, enquanto, o segundo inicia a própria existência ontológica no momento em que se separa, o primeiro continua o seu desenvolvimento, sem perder a própria identidade biológica e ontológica. (1996, 351)

E mais ainda,

No que diz respeito à nidação ou implantação, certamente que, sem ele, não seria de vida a sorte do embrião, assim como, sem alimentação, a criança não poderia sobreviver depois do nascimento. Mas não é a nidação que faz o embrião ser embrião, assim como não é o leite materno que faz a criança ser uma criança. Como consequência desse fato, não se pode tirar a conclusão de uma individuação não acabada. (SGRECCIA, 1996, 352)

Mas ainda precisamos compreender melhor a marcação do início da vida com o início do funcionamento das atividades neuro-cerebrais, que busca afirmar

que sem um cérebro humano que funcione os órgãos já presentes no embrião não podem constituir um ser humano tem o seu significado e valor quando o sujeito humano, tendo chegado ao termo de seu ciclo vital, cessa de viver: considera-se, então a morte cerebral como sinal definitivo do fechamento desse ciclo.²⁸

Assim vemos que esta abordagem está começando a sua explicação do fim para o começo, pois

estamos na presença não da fase (neste caso) terminal de um processo dinâmico vital no qual se inicia a desintegração do indivíduo, mas estamos, ao contrário, na presença de um processo dinâmico unitário que unifica todas as partes que vão pouco a pouco aparecendo: é o sujeito humano em desenvolvimento que, pela lei ontogenética, exige uma gradual diferenciação e, portanto, também a gradual formação das estruturas cerebrais. Gradação que não induz saltos de qualidade, mas apenas enriquecimento de expressão das potencialidades já inscritas no zigoto.²⁹

5. É o embrião ser humano, é pessoa, é personalidade?

O risco da polarização no campo das ciências médicas é considerar a vida apenas do ponto de vista orgânico, como também em outras áreas do saber que buscam uma perspectiva polarizada em vez de holística, considerando a vida em seus mais variados sentidos. Mesmo porque “a crença em um sentido para a vida humana além da organicidade é muito difundida no mundo ocidental cristão” (COSTA; DINIZ, 2001, pp. 140, 141).

E isso aplicado ao embrião e em suas formas de desenvolvimento levam-nos a “sustentar a ideia de que o feto é pessoa humana desde a fecundação é transferir para o feto os direitos e conquistas sociais considerados restritos aos

²⁸ SERRA *Embrione umano scienza* ... p. 256. *apud* Sgreccia, 1996, p. 352.

²⁹ *Id. Ib.*

seres humanos em detrimento dos outros animais” (COSTA; DINIZ, 2001, p. 141).

O que vemos, com isso, é que o ser em desenvolvimento está num estado autônomo caminhando a cada instante no cumprimento de seu próprio estado morfogênico a partir de um desenho programado em seu projeto intrínseco ao próprio genoma que o conduzirá a um estado finalíssimo. O seccionamento deste processo, que se iniciou com a determinação deste “projeto-programa” passa a ser meramente acadêmico e artificial, pois desconsidera a percepção holística, integral do embrião em sua linha de autoconstrução não apenas biologicamente, mas em todos os seus aspectos e níveis de manifestação como sujeito histórico.

Novamente Sgreccia nos auxilia com uma ilustração com vistas a melhor compreensão de todo esse processo.

Imaginemos que se trata de construir uma casa: é preciso haver o arquiteto que faz o desenho o empresário que administra a construção, os operários que executam e o material necessário. No zigoto essas diferentes funções: o projeto, a coordenação, a construção e o material de construção se encontram e se ativam por dentro. O zigoto é projetista, empresário, executor e construtor do material. Além disso, assim como a casa já revela o projeto desde sua base, desde o aparecimento dos primeiros fundamentos, assim o zigoto, ao se tornar embrião, mostra toda a estrutura do indivíduo: a mãe fornece apenas o ambiente de trabalho e o que é necessário para a construção do material.

A diferença essencial está apenas em que o arquiteto, o empresário e os operários constroem um objeto alheio à própria pessoa, e o embrião, ao contrário, constrói a si mesmo. (1996, p. 354)

A não categorização do embrião como ser humano a partir do conceito de que tem condições de assumir direitos necessita ser melhor compreendida, pois “... torna-se evidente a incapacidade do embrião humano de exercer direitos, de contrair obrigações, ou seja, de figurar no mundo jurídico ...”, por estes motivos, “...e, por via de consequência, de ter reconhecida sua personalidade. Determina-se com este entendimento, uma distância aparentemente intransponível entre a pessoa humana e o embrião humano. Todavia, apesar desse aparente distanciamento, não há como negar que ambos possuem, desde a concepção, natureza humana.” (ROCHA, 2008, p.94)

Neste mesmo sentido Otero nos lembra que “... não é a personalidade que justifica a titularidade de direitos por parte do ser humano, antes é a *qualidade de ser humano* que envolve a natural titularidade de certos direitos e que, conseqüentemente, justifica o reconhecimento da personalidade jurídica: a

personalidade jurídica é sempre uma consequência e nunca a causa da titularidade de direitos inatos ao ser humano.”³⁰

Para Rocha “... é de se inferir que onde não há dignidade, também não há personalidade. Se o embrião humano merece respeito é porque encerra dignidade; se possui dignidade, possui, do mesmo modo, personalidade.”³¹

Mais ainda, será necessário diferenciar o conceito de valor do conceito de *quantum*, como Chinelato e Almeida, em citação por Rocha, quando afirma que “a personalidade é *um valor*, ao passo que a capacidade é um *quantum*, não há meia personalidade ou personalidade parcial. Mede-se ou qualifica-se a capacidade, não a personalidade. Por isso se afirma que a capacidade é a medida da personalidade. Esta é integral ou não existe.”³²

O embrião não é apenas um tecido celular apêndice ou extensão da gestante, pois “não há como negar genética e embrionariamente que a nova vida se inicia com a concepção, tampouco se pode negar a natureza humana dessa vida incipiente. Essa constatação é, por si só, suficiente para que se lhe reconheça a necessidade da outorga de proteção em todas as etapas da vida humana, a qualquer momento e onde quer que ela se encontre.” (ROCHA, 2008, p.92)

Mesmo que se queira defender uma espécie de estatuto progressivo “no qual a proteção jurídica se amplia na medida em que o embrião se desenvolve, não parece ser uma solução nem tampouco, eficaz no sentido de salvaguardar a vida humana que a ciência já demonstrou, incontestavelmente, existir desde a concepção” (ROCHA, 2008, p. 89) assim, não é possível “... tratar em termos cronológicos, um problema que é essencialmente axiológico.”³³

Torna-se ainda necessário considerar a Teoria da pessoa humana em potencial em que há a indicação de que “o embrião teria que ser capaz de exercer direitos de contrair obrigações” (ROCHA, 2008, p. 88). Mas aqui teríamos também de responder à pergunta se uma criança terá de ser

³⁰ OTERO, P. **Personalidade e Identidade Pessoal e Genética do Ser Humano: um Perfil Constitucional da Bioética**. Coimbra, Portugal: Almedina, 1999. p. 83-102 *apud* (ROCHA, 2008, p.95).

³¹ SILVA, R. P. **Introdução ao Biodireito: investigações político-jurídicas sobre o estatuto da concepção humana**. São Paulo, SP: LTr, 2002. p. 202, *apud* ROCHA, 2008, p.96.

³² ALMEIDA, S. J. A. C. **Tutela Civil do Nascituro**. São Paulo, SP: Saraiva, 2000. p. 168, *apud* ROCHA, 2008, p.95.

³³ SÈVE, L. **Para uma crítica da razão bioética**. Lisboa, Portugal: Piaget, 1994. p. 113 *apud* ROCHA, 2008, p. 89

desconsiderada como pessoa, uma vez que ainda não tem o equipamento mental, intelectual, valorativo, etc, para o mesmo fim. Sendo assim esta afirmação não consegue se sustentar diante deste teste comparativo.

6. Considerações conclusivas

O tema é amplo e possui detalhes que necessitam cuidadosamente ser avaliados e, este, trabalho há de ser de forma multidisciplinar, como já vimos. Assim, “o início da mais preciosa garantia individual deverá ser dado pelo biólogo, cabendo ao jurista, tão somente, dar-lhe o enquadramento legal.”³⁴ Se é assim, o início da vida determinado pela biologia levando em consideração as teorias apresentadas, não é incorreto dizer que a vida pode ser considerada mesmo antes do nascimento.

Temos de trabalhar na busca do que é verdade à luz de fatos que suplantam opiniões e demonstrem o que é a realidade de fato, no caso em que estamos buscando a validação pela genética e embriologia, pois

no momento em que reivindica um direito ao aborto, existe uma *tendência a privatizar a questão* e reduzi-la *ao ponto de vista jurídico* ser a favor ou contra a lei do aborto. É necessário introduzir a *perspectiva ética* que abre novos horizontes e aponta para elementos essenciais da dignidade humana e convivência social. Esta perspectiva abre as condições para equacionar o próprio problema legal a partir de outro enfoque: o paradigma jurídico relacional. trata-se de convidar os contendentes a discutirem a questão a partir de outro patamar (ético) e outro enfoque jurídico (relacional).” (JUNGES, 1999, p. 133, 134)³⁵

E acrescentaríamos também o patamar ontogenético e o consequencialismo.

Temos de lembrar que “a dimensão legal é apenas um aspecto e não o mais importante ... tanto abortistas como antiabortistas, ao lutarem simplesmente por uma lei pecam por uma obsessão legal que não ataca a questão de fundo que é a ética e não tanto jurídica. Por outro lado, negam a dimensão relacional da lógica jurídica, pois privilegiam um dos polos da relação” (JUNGES, 1999, p.134).

E aqui tem peso neste, momento, o fato de que o Brasil também é signatário da Convenção Americana de Direitos Humanos, onde temos no Artigo 4º que trata do Direito à Vida, em seu § 1º que “Toda pessoa tem o direito de

³⁴ MATTOS, Thereza Baptista. A proteção do nascituro. RDC 52/34 *apud* MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. [Recurso Digital] São Paulo, SP: Atlas, 2016.

³⁵ Os destaques em itálico e entre parênteses no texto são do próprio autor.

que se respeite sua vida. Esse direito deve ser protegido pela lei e, em geral, desde o momento da concepção. Ninguém pode ser privado da vida arbitrariamente.”³⁶

Será necessário recordar que o Brasil também é signatário da ‘Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos’ da UNESCO³⁷ onde temos:

Artigo 5 – Autonomia e responsabilidade individual

A autonomia das pessoas no que respeita à tomada de decisões, desde que assumam a respectiva responsabilidade e respeitem a autonomia dos outros, deve ser respeitada. No caso das pessoas incapazes de exercer a sua autonomia, devem ser tomadas medidas especiais para proteger os seus direitos e interesses.

Artigo 16 - Proteção das gerações futuras

As repercussões das ciências da vida sobre as gerações futuras, nomeadamente sobre a sua constituição genética, devem ser adequadamente tomadas em consideração.

Ademais, ainda que se possa entender que a Organização Mundial de Saúde (OMS) defina “aborto” como a interrupção de uma gravidez antes do marco de viabilidade fetal para a vida extrauterina, será necessário levar em conta definições preliminares de carácter embrionário e genético que demonstramos indicando muito mais seguramente que antes mesmo de ser viável o conjunto celular já tem uma específica identidade singular, portanto, que lhe é própria, que lhe identifica com único, cujos 46 cromossomos lhe acompanharão até o termo de sua vida. Sendo assim, o juízo a partir da singamia configurado no que podemos chamar de "**estatuto e proteção da identidade da pessoa**" tem peso elevadamente superior à linha demarcatória indicada pela viabilidade fetal, mesmo porque esta nem sempre tem definição clara na linha temporal, diante da afirmação de que ela "é variável em diferentes países, podendo variar entre tempo gestacional mínimo de 20 a 28 semanas, e de peso fetal...".³⁸

A Constituição brasileira em seu o Art. 5º, *caput*, ao estabelecer que “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida” “não faz qualquer distinção entre a vida intra ou extrauterina, bem como não atribui maior ou menor valor à vida intra ou extrauterina, como o faz a

³⁶ Disponível em <https://www.cidh.oas.org/basicos/portugues/c.convencao_americana.htm>. Consulta em 06 jul. 2018

³⁷ , aprovada por aclamação em 19 out 2005, na 33ª Assembleia Geral da UNESCO. Disponível em

<<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180por.pdf>> Consulta em 05 jul. 2018.

³⁸ Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n. 442, p. 2, nota 2.

legislação infraconstitucional, em particular o Direito Penal e Civil” (RIBEIRO, 2011, p. 197).

E neste momento, será necessário avançar um pouco mais um degrau saltando do território da potencialidade do ser e subindo ao degrau da afirmação de que a concepção é o marcador do início da vida do ser como pessoa, como nos ensina o Médico e Doutor em Bioética, Ribeiro, ao mencionar que

na teoria concepcionista, por sua vez, o embrião humano já é considerado desde a concepção, desde a penetração do espermatozoide no óvulo, com a formação do novo patrimônio genético, único, individual, pessoal e com características humana, mesmo ainda não percebidas, integrando em uma única unidade o zigoto, o embrião e o feto como participantes da mesma dignidade de pessoa humana, merecendo toda série de proteções legais. Essas proteções legais que se iniciam desde a concepção, mesmo tendo essa sido realizada *in vitro*, asseguram desde o direito à vida ... até outros direitos, como os direitos à filiação, à integridade física, a alimentos, a uma assistência pré-natal, a um curador em caso de incapacidade dos genitores, de receber herança, de receber doação, de ser reconhecido como filho, de ser respeitado e tratado como ser humano desde a concepção e de ser reconhecido como pessoa digna de direitos, entre os quais o direito inviolável à vida. (RIBEIRO, 2011, p. 203, 204)

Ainda que se possa argumentar que não é possível conceder direitos a um ser em formação que ainda não tenha nascido, é possível considerar vida após a concepção em que o exercício pleno dos direitos ficam em condição suspensiva, dependendo apenas do nascimento, por exemplo, a obtenção dos direitos patrimoniais, e, desta forma, garantir-se-á o reconhecimento de direitos, tal como o direito à vida, direito de nascer, direito de proteção à gestante, direito ao alimento, etc. (RIBEIRO, 2011, p. 205).

Nesse sentido, ainda que o nosso Código Civil siga a teoria naturalista, isto é, a personalidade civil da pessoa tem início com o seu nascimento (Art. 2º), a constituição genética que se inicia após a concepção se reveste de tal importância que é até um recurso legal para se comprovar a paternidade de alguém. Por que, então, nesse tema do abortamento não utilizamos o mesmo referencial como marcador inicial da vida humana? Não estaríamos nos valendo de dois pesos e duas medidas?

Ribeiro nos lembra, neste ponto, que o Código Civil desconsidera o fato de que “o nascimento da pessoa marca apenas a separação do nascituro da mãe, ficando desatualizado esse marco como o do início de uma personalidade quando do advento da pessoa extrauterina, de acordo com a evolução técnico-científica de nossos dias.” Ribeiro com isto amplifica ainda mais o valor da doutrina concepcionista em promover “a tutela de direitos do embrião e do

nascituro, sendo, no momento, uma proteção iniciada não só na fase intrauterina, mas, também, na extrauterina, levando-se em conta que, com os avanços da reprodução assistida, em breve talvez possamos ter o embrião com seu desenvolvimento completo extrauterinamente, e já, com seus direitos resguardados.” (2011, p. 208)

Essa decisão que cabe a esse magno tribunal tem, portanto, alcance muito maior do que apenas tratar do tema abortamento, uma vez que, quando o que Ribeiro está prevendo sobre o desenvolvimento natal extrauterino, tiver assento na agenda de tratamento este tema já terá sido encaminhado com segurança. Portanto, nosso clamor é que a Ministra relatora possa ter estimulada também essa visão “perspectivista” e não apenas a “restrospectivista” como tem sido tratado o tema do abortamento.

O início da vida biológica não é o início da vida de uma pessoa como agente moral, mas também na ontogenia humana vivem-se um tempo de vida biológica antes que haja prova da vida da mente, o mesmo podemos dizer da aprendizagem da fala, do engatinhar/andar, da alfabetização, da possibilidade de raciocinar, de utilizar a aritmética e muito mais. Neste mesmo caminho “a presença de alguma atividade no neocórtex não é suficiente para a presença de um agente moral” (ENGELHARDT JR., 1998, p. 309) e mesmo dizer se é pessoa ou não, pois como consideraríamos alguém já nascido portador de alguma síndrome mental-emocionalmente incapacitante? A não ser que adotáramos postura utilitarista, esse alguém é pessoa também. Por isso é que não podemos nos valer destes atributos todos para indicar se a pessoa é pessoa ou mesmo quando ela se inicia como pessoa. Daqui o marco identitário genético é um ponto de início na linha histórica da pessoa, independentemente de sua condição ou atributo que venhamos que conceder naquele momento.

Se torna necessário lembrar que “... desde a fecundação do óvulo a vida humana desenvolve-se de forma contínua pelo que não se pode fazer qualquer distinção no decurso das primeiras fases (embrionárias) do seu desenvolvimento e que uma definição do estatuto biológico do embrião se mostra, portanto necessária ...’ (GARRAFA; PESSINI, 2003, p. 148)³⁹

³⁹ Os destaques entre parênteses no texto são do próprio autor.

Além do mais “...o embrião e o feto humanos devem beneficiar, em todas as circunstâncias do respeito devido à dignidade humana, e que a utilização dos seus produtos e tecidos devem ser limitadas de maneira estrita e regulamentada com visa a fins puramente terapêuticos e que não possam ser obtidos por outros meios” (GARRAFA; PESSINI, 2003, p. 148).

Desta forma, não é possível deixar de considerar é que antes da viabilidade fetal, antes mesmo da nidação, da organogênese, ou qualquer outra definição bioanatômica, a identidade cromossômica da pessoa passa a ser realidade.

O tema da identidade cromossômica da pessoa se situa na agenda em que

o direito à identidade genética surge no ordenamento jurídico vigente como um bem jurídico fundamental, objeto de proteção constitucional. Ocasiona forte impacto na noção de Direito Constitucional e consequentemente nos conceitos de direito fundamental e dignidade da pessoa humana. Isso porque as novas técnicas científicas como a reprodução medicamente assistida, por exemplo, apresentam-se como um desafio para o Direito, tendo este por tarefa primordial não somente assegurar o direito à vida e a identidade, mas também garantir a proteção e a integridade das futuras gerações. Assim, surge a Bioconstituição para tutelar juridicamente a evolução do desenvolvimento científico da engenharia genética e da Biomédica.

O direito ao conhecimento da ascendência genética é um direito de personalidade, portanto, indisponível e irrenunciável. O direito à identidade genética, com base no princípio da dignidade da pessoa humana, busca positivar e normatizar como um dos fundamentos do Estado Democrático de Direito.⁴⁰

É possível invocar um teste de proporcionalidade ao considerar a natureza da impossibilidade de defesa do feto por si mesmo, pois, se nós adultos não defendermos o direito da vida em toda sua extensão, além de contrariarmos o princípio essencial dos direitos humanos, estaremos exercendo com potencial efeito destruidor a possibilidade de progresso da uma vida que não pediu para nascer e, não podendo emitir sua opinião a respeito de sua própria vida, é verdade informe, mas já com identidade, estaremos atuando desproporcionalmente à esta impossibilidade ética fetal.

Ainda mais que ao afirmar que na criminalização do abortamento o que se pretende é a "violação da saúde e do planejamento familiar de mulheres,

⁴⁰ SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes; THIESEN, Adriane Berlesi. “O Direito de Saber a Nossa História: Identidade Genética e Dignidade Humana na Concepção da Bioconstituição” in: Revista Direitos Fundamentais & Democracia Vol. 7, n. 7, (jan./jun. 2010), p. 33-65. Curitiba, PR: UniBrasil - Faculdades Integradas do Brasil.

adolescentes e meninas" leva-nos a entender, em linguagem mais simples, que o que se pretende utilizar é o abortamento como recurso de controle de natalidade – o abortamento contraceptivo (SGRECCIA, 1996, 363ss) – confrontando com o princípio democrático da responsabilidade que todo cidadão e cidadã tem como contrapartida do seu próprio exercício de cidadania, que é a paternidade e maternidade responsável. Ao se defender isso, temos a indicação indica desejar substituir a ausência de responsabilidade materno-paternal pela supressão do direito do feto deixar de ser potencial para ser real em sua manifestação não penas de vida, mas genética, que tem início nos primeiros momentos de vida. Isso nos leva a entender que à vida como um processo em desenvolvimento até sua maturidade nos cabe estimular, não apenas a partir de um período gestacional, mas desde o seu ponto de partida que é marcado pela ação de singularidade identitária no momento que é estabelecida pela definição do seu código genético. Assim a criminalização do abortamento não viola o direito ao planejamento familiar, em vez disso, o estimula para que haja o exercício da liberdade sexual, mas responsável e consequencialista, de modo a ampliar a sexualidade para além de uma mera decisão reprodutiva em vez de promover ato semelhante a tortura ou a tratamento desumano ou degradante⁴¹ ao feto desde a sua identificação genética singular.

Por isso mesmo, será necessário caminhar para excluir “totalmente o aborto como meio de controle da natalidade, como solução para a miséria social e como meio para livrar-se de um ser humano que se julga não terá vida digna e poderá trazer incômodos ao próprio bem-estar ...” (JUNGES, 1999, p. 142, 143).

E, neste ponto, será necessário investir mais tempo no tratamento das causas que induzem à gravidez indesejada, um dos motivos maiores ao argumento favorável ao abortamento.

Ao expor as diversas tendências na argumentação pró-aborto Junges nos lembra da alternativa em que “a defesa da vida humana desde a fecundação é hipócrita quando não se preocupa pelo ‘útero social’ que depois vai receber esta

⁴¹ CF, art. 5º, III.

criança. Quando ela não é abortada pelo útero materno (sic)⁴², o ‘útero social’ a expelirá pela falta de condições sociais de uma vida digna.” (1999, p. 132)⁴³

Por isso mesmo, o que se deve buscar são melhores condições de vida, mudanças sociais, em políticas públicas, mas ao que parece os

grupos favoráveis ao aborto também não lutam pela mudança, porque propõem o aborto como solução. Assim, perpetuam as causas que provocam o aborto e não lutam pela vida humana mais indefesa que é a do embrião. O aborto como solução é uma posição conservadora e burguesa que não tem coragem de ir a fundo nesta questão. Uma posição coerente e honesta contra o aborto precisa lutar com a mesma força por condições sociais dignas para a criança já nascida e estar mais atenta na defesa e na promoção da mulher. (JUNGES, 1999, p. 132)

Em vez de focarmos apenas em posições binárias – a favor ou contra – por que não pensarmos também numa terciária? Assim temos diante de nós o desafio de

“... lutar por leis que ataquem as causas sociais do aborto: *planejamento familiar, atenção à saúde da mulher, melhorias na situação de pobreza, proteção às pessoas nascidas com deficiências*. Esse modo de enfocar a questão vai à raiz dos problemas ... não se supera um mal, propondo intencionalmente outro mal ... antes de mais nada, é necessário dizer e está provado, que a pura liberação do aborto não acaba com os abortos clandestinos.” (JUNGES, 1999, p. 135)⁴⁴

Não é possível aqui confundir os fatos, pois pessoas em situação de risco ou mesmo em situações desfavoráveis, precisam ser valorizadas em suas condições, mas não é possível deixar também de considerar a condição do embrião. Infelizmente

muitos que defendem atualmente o aborto estão motivados por esta preocupação pela vida da mulher e sua autodeterminação. Pretendem, com a maior das boas intenções acabar com a discriminação, proteger a vida das mulheres pobres e, no fundo, defender o direito à autodeterminação da mulher. São todas causas justas. Mas, em geral, os que defendem esta posição esquecem o elo mais fraco desta relação que é o embrião. Ele é totalmente indefeso e ainda não consegue reivindicar o seu direito por conta própria ... negar-lhe [do embrião] o direito a vida, porque não é pessoa, é entrar na mesma discussão bizantina do início da colonização em que se perguntava se o índio e o negro eram ou não pessoas, com o intuito de escravizá-los e discriminalizá-los em seus direitos inalienáveis.” (JUNGES, 1999, p. 135, 136)⁴⁵

Por isso mesmo, não há como deixar de mencionar a fragilidade do embrião em todas as fases ainda no processo de gestação e, neste sentido, será necessário sair em sua defesa, pois, na argumentação comum é que

“... só tem direitos quem tem força e voz para defende-los e só tem dignidade quem pode ostentá-la. Por isso, ao embrião, como ser humano em formação, sendo mais débil e indefeso e com menos aparência, não se lhe reconhece o direito de nascer que

⁴² Nota do autor deste texto: No ser humano o útero está presente somente na mulher. A “expressão” útero materno é redundante.

⁴³ Os destaques em aspas simples ao texto são do próprio autor.

⁴⁴ Aspas do autor.

⁴⁵ Texto entre colchetes do autor deste artigo.

é o primeiro direito humano ... o recém-nascido pode, ao menos apelar aos nossos sentimentos através de seu choro e vulnerabilidade.” (JUNGES, 1999, p. 136, 137)

E ainda é necessário que se considere que o embrião não seja pessoa humana em sentido pleno não é ainda o bebê recém-nascido e mesmo a criança antes do uso da razão. O nascimento não representa uma solução de continuidade no processo vital. Os direitos não se adquirem pelo fato de nascer, mas enquanto ser humano. (JUNGES, 1999, p. 136)

E aqui não é possível passar adiante no tratamento do assunto sem mencionar que “... é uma comparação baseada em códigos criminais seculares que permitem às mulheres abortar seus fetos, mas não torturar seus animais de estimação” (ENGELHARDT JR., 1998, p. 310).

Temos que a liberdade da mulher ou de qualquer outra pessoa sem considerar os seus relacionamentos de responsabilidade não pode fortalecer

o argumento principal dos defensores da legalização ou descriminalização do aborto é o respeito à autonomia reprodutiva da mulher e/ou do casal, baseado no princípio da liberdade individual. Na Bioética, o aborto não é tema exclusivo de mulheres ou de militantes de movimentos sociais; a ideia de autonomia do indivíduo possui uma penetração imensa na bioética laica. É em torno do princípio do respeito à autonomia reprodutiva que os proponentes da questão do aborto agregam-se. (COSTA; DINIZ, 2001, p. 139)

Sendo assim, devemos levar em conta no tratamento do tema não apenas a situação passada, presente ou futura da gestante (ser-outro), mas também do feto (ser-em-si) em início do delineamento de sua história de vida e, neste caso, já não teremos mais o ser-outro e o ser-em-si, mas o ser-nós – gestante, filho, família, sociedade, etc. É assim que o tema se amplifica de forma holística, integral.

A indicação de que a longa criminalização do aborto impede o pluralismo razoável, mas para ser razoável o pluralismo necessita incluir todos estes atores do tema e isso envolve o feto com sua construção identitária.

Assim, se defendemos o direito à liberdade, às escolhas humanas, e se possível fosse ao feto escolher entre o prosseguimento ou não de sua possibilidade de vida, o que seria possível ele dizer? Se neste momento, a contraposição for "o feto não tem estrutura suficiente e condições para responder", reforçará ainda mais o caráter protetivo que merece receber em vez de promovermos a descriminalização do abortamento. Valendo-nos da análise aristotélica entre efeito e causa, o que se pretende aqui é suprimir a causa (ausência de responsabilidade consequencialista) pela supressão do efeito.

Numa análise de consideração lógica, o que será necessário não é a descriminalização do abortamento, mas a criação de políticas públicas férteis que semeiem maior clareza na formação e cuidado da vivência sexual, afetiva, valorativa social, de responsabilização que se manifeste numa cidadania responsável, o que não reside no território das atribuições desta tão importante corte.

O mesmo se aplica para temas como desigualdade racial e de classe, vulnerabilidade social, dignidade da pessoa humana, cidadania das mulheres. A dignidade da pessoa humana deve ser ampla, geral e irrestrita e não apenas alcançar dimensões já iniciadas no processo de desenvolvimento da vida.

Com tudo isso o que estamos procurando afirmar é que “o respeito devido ao zigoto não depende do fato de ser ou não pessoa manifestamente, isto é, a dignidade humana não depende de ser ou não reconhecida, ela é intrínseca enquanto ser humano” (JUNGES, 1999, p. 140). E mesmo assim, “deve-se afirmar que esse ser embrional, que se tornará pessoa num certo momento da gestação, impossível de definir, tem o direito a um respeito radical e sempre mais ativo e inventivo, respeito que começa com o direito de continuar vivendo” (JUNGES, 1999, p. 140).

Ainda mais a ausência de iminência de potência de sobrevivência do feto fora do útero em caso de anencefalia⁴⁶ não pode ser colocada incondicionalmente como marco decisório para a defesa da descriminalização do aborto, muito menos a desconsideração da concessão e direitos fundamentais ao embrião ou feto discriminadamente. Mesmo porque a vida com fim definido, como é o caso da anencefalia, não pode ser este marco para a vida com um fim ainda por ser definido, pois são duas naturezas distintas de situação em que uma (a que se pretende eliminar indiscriminadamente) não tem as mesmas características de outra cujo fim prematuro já é definido pela história médica. Naturezas diferentes não podem ser utilizadas para referenciar decisões iguais.

Então, a ideia de “pessoa humana” não pode ser apenas considerada apenas como um conceito jurídico, mas também antropológico, ontológico, histórico, psico-mental e, também, genético, pois somente assim, iremos compreender a pessoa de forma integral, holística, de modo que consigamos a

⁴⁶ (DPF 54).

sua interação mais ampla com a vida, com a sociedade em seu papel futuro para a cidadania responsável.

Em sentido mais denso o exercício da cidadania necessita ser provido não apenas condições de possibilidade para a vida com dignidade não apenas do ser em trânsito de vida, mas do ser desde o marco histórico da gênese ou início de sua identificação singular que prosseguirá em todo percurso de sua vida. Aqui sim temos a densificação do preceito fundamental da dignidade da pessoa humana de forma ampla, geral e irrestrita, sem discriminação, seja qual for a sua condição. Não pode haver dignidade se não for extensiva, de modo a reconhecer o estatuto de pessoa constitucional ao embrião ou feto como criatura humana com valor intrínseco, ainda que se queira se referenciar a eles apenas em termos de demandas concretizáveis com o nascimento, tais como o de futuros direitos patrimoniais sem a eles próprios darem o direito do nascimento que com a descriminalização do abortamento lhes é frustrado.

Se nossas escolhas forem feitas em contextos sociais dados e nossas motivações são também informadas pelas condições concretas em que vivemos, estaremos validando a influência cultural acima do bom senso e razão e sendo consumidores da realidade, em vez de seus construtores. Os contextos sociais, a cultura, existem, não podem ser negados, mas somos os próprios construtores deles. Portanto, o contexto cultural não é superior à pessoa e sim o inverso, indicando que necessitamos ter a maturidade necessária e possuímos valores fundamentais para interpretá-lo identificando o que é possível dele obter para o bem-estar de toda civilização. A linha vivida da história demonstra que atos repugnantes foram vividos e defendidos como legítimos no interior da cultura e da sociedade em dado momento, tais como a escravidão, o holocausto, a segregação racial, hoje acertadamente tidos como repugnantes. Fica, portanto, diante de nós enorme dúvida se no futuro a decisão hoje de descriminalizar o abortamento será algo não aceitável.

Vamos lembrar que o princípio da dignidade da pessoa humana é a autonomia, mas não a independência. Não vivemos sozinhos no mundo, toda e qualquer decisão, para ser responsável, necessita ser pautada pelo impacto que causará em nosso entorno. “As propostas sempre mais liberalizantes do aborto não é mais um dos capítulos da mentalidade individualista moderna?” (JUNGES, 1999, p. 134). As consequências do triunfo do indivíduo, como um dos

impulsores da vida na agenda da Hipermodernidade, já são bem conhecidas com o aumento da violência, do desrespeito ao próximo, à sociedade. Por isso mesmo, a autonomia que corresponde à capacidade de alguém tomar decisões sem influências externas não se sustenta, mas é terreno fértil para a anarquia, contrariamente ao que ensina Barroso.⁴⁷

Não é possível dar a este tão importante tema o tratamento de que tem "forte apelo moral", isso nos preocupa, pois, infelizmente a palavra moral do latim *morus* equivalente ao grego *ethos*, significando, comportamento, costume, passou a ter sentido pejorativo, juntamente com o termo moralista (aquele que estuda a moral ou ética), mas em seu significado original e mais profundo, nos deve tocar, pois o ser humano é um ser ético por natureza e como ser ético é um ser que decide, e sempre decide, mesmo sem tomar alguma decisão, pois uma não-decisão é também decisão - a de não decidir - como bem disse o filósofo Jean Paul Sartre ao afirmar que "a escolha é possível num sentido, mas o que não é possível é não escolher. Posso sempre escolher, mas devo saber que, se eu não escolher, escolho ainda...o homem ... não pode evitar o escolher".⁴⁸ Ainda mais que o tema na agenda dos movimentos hoje é inclusão, por que não incluir estatuto e proteção da identidade da pessoa?

Por isso mesmo, esta tão importante Corte tem diante de si fundamental papel, com o uso da sabedoria que lhe é peculiar, decidindo a favor da ética defensora do "estatuto e proteção da identidade da pessoa", pois isso introduzirá marco essencial indicativo de que a importância da vida é muito mais ampla do que apenas pela sua visível manifestação seja respiratória indicada pela viabilidade fetal, seja a partir do período neonatal. A vida é vida a partir do momento em que exista uma identidade única que sela a singularidade do sujeito, ainda mais que esta identidade cromossômica persistirá até ao termo da história do próprio indivíduo e lhe marcará não apenas seu status biológico, mas neurológico, portanto, comportamental, relacional que se manifestará em seu percurso diário na construção de seu "kairós" enquanto permanecer em vida.

⁴⁷ BARROSO, Luís Roberto. "Aqui, lá e em todo lugar": a dignidade humana no direito contemporâneo e no discurso transnacional. Revista dos Tribunais, v. 919, ano 101, p. 127-196, maio 2012. Disponível em:

<http://www.luisrobertobarroso.com.br/wp-content/uploads/2017/09/aqui_em_todo_lugar_dignidade_humana_direito_contemporaneo_discurso_transnacional.pdf>. Acesso em: 4 jul. 2018.

⁴⁸ Os Pensadores - Sartre, "O Existencialismo é um humanismo", Abril, 1.a ed. 1973, p. 23

E neste sentido descriminalizar o abortamento na realidade violará exatamente o que se busca defender “os preceitos fundamentais da dignidade da pessoa humana, da cidadania, da não discriminação, da inviolabilidade da vida, da liberdade, da igualdade, da proibição de tortura ou tratamento desumano ou degradante”

Enfim, necessário será que esta Corte esteja atenta para os avanços e desenvolvimentos das pesquisas no campo da engenharia genética e embriologia que naturalmente

provocam o despertar de uma nova concepção de Direito Constitucional, uma vez que afeta diretamente o significado das expressões “direitos fundamentais” e “dignidade da pessoa humana”, gerando ainda consequências no direito de filiação. A partir de tal perspectiva, desponta a Bioconstituição como um conjunto de normas com base na tutela da vida, na identidade e integridade das pessoas, a qual é introduzida no ordenamento jurídico frente às inovações trazidas pela Bioética e pelo Biodireito. Em decorrência, por meio de análises argumentativas, busca-se aprofundar o estudo acerca da consagração de um direito à identidade genética sob o perfil jurídico-constitucional.⁴⁹

Se nos valermos de hipóteses e argumentos consagrados, mesmo historicamente, sem a consideração das inovações trazidas a lume pela Bioética e pelo Biodireito contemporâneos estaremos deixando de acompanhar o desenvolvimento humano.

Descobertas ainda emergentes podem um dia fornecer elevado nível de certeza para decisões no campo da embriologia e genética humana de forma a definir com mais ampla segurança as questões aqui apresentadas. Assim, toda argumentação que desconsidera estas inovações necessita ser revisitada de modo a mantermos atualizadas nossas percepções de modo a evitar incorreções na compreensão da realidade que vai se desnudando com as descobertas científicas e esta dinâmica requer conseqüentemente contínuo ajustes nas demais áreas do saber humano, inclusive a jurídica. Mas, além disso, pode-se incorrer no equívoco de se promulgar uma decisão jurídica baseada em argumentos não fundados em descobertas recentes especialmente da embriologia e genética, e das que ainda estão por vir, pois a atuação científica nestas áreas é dinâmica, cujo caminho de retorno será de complexo palmeirar.

⁴⁹ SPAREMBERGER, Raquel Fabiana Lopes; THIESEN, Adriane Berlesi. “O Direito de Saber a Nossa História: Identidade Genética e Dignidade Humana na Concepção da Bioconstituição” in: Revista Direitos Fundamentais & Democracia Vol. 7, n. 7, (jan./jun. 2010), p. 33-65. Curitiba, PR: UniBrasil - Faculdades Integradas do Brasil.

Então, por que se exige célere decisão num campo que ainda se apresenta em fase de descoberta?

Referências Bibliográficas

- COSTA, Sérgio; DINIZ, Débora. **Bioética. Ensaios**. Brasília: S.F.Costa – Letras Vivas, 2001.
- DE BONI, L. A. *et al.* (orgs.). **Ética e genética**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1998.
- DINIZ, Debora (org). **Admirável nova genética: Bioética e sociedade**. Brasília: LetrasLivres; Editora UnB, 2005.
- ENGELHARD JR., H. Tristram. **Fundamentos da Bioética**. São Paulo: Loyola, 1998.
- GARRAFA, Volnei; KOTTOW, Migue; SAADA, Alya (orgs). **Bases conceituais da Bioética. Enfoque latino-americano**. São Paulo: Red Latino-americana del caribe de bioética; UNESCO, 2006.
- GARRAFA, Volnei; PESSINI, Léo (orgs). **Bioética: poder e injustiça**. São Paulo: Paulinas; Centro Universitário São Camilo; Sociedade Brasileira de Bioética, 2003.
- JUNGEES, José Roque. **Bioética.Perspectivas e desafios**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1999.
- MARTINI, Frederic H. *et al.* **Human Anatomy**, New York: Pearson, 2016. Chaper 28 - The reproductive system: Embriology and Human Development, PowerPoint® lecture slides prepared by Jason LaPres North Harris College, Houston, Texas, USA. Disponível em <http://www.napavalley.edu/people/briddell/Documents/BIO%20218/28_LectureOutline.pdf>. Consulta em 04 jul. 2018.
- MOORE, Keith L. *et al.* **Embriologia Básica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. Tradução de **Before we born: essentials of embriology and birth defects**.
- MOORE, Keith L. *et al.* **Embriologia clínica** Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. Tradução de: N.
- MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. [Recurso Digital] São Paulo, SP: Atlas, 2016.
- PESSINI, LÉO. **Bioética. Um grito por dignidade de viver**. São Paulo: Loyola; Centro Universitário São Camilo, 2006.
- REALE, Miguel. **Lições preliminares do Direito**. [Recurso digital] São Paulo: Saraiva, 2002.
- RIBEIRO, G. B. “Os direitos à personalidade e o aborto no Brasil (*Lege Ferenda*)” In: SALLES, A. A. **Bioética. Velhas barreiras, novas fronteiras**. Belo Horizonte, MG: Mazza, 2011. p. 197.
- ROCHA, Renata da. **O direito à vida e a pesquisa com células-tronco**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- SADLER, T. W. **Langman – Embriologia Médica**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2016
- SCHOCKENDORF, Eberhard. “Quem é o embrião?” In: **Cadernos Adenauer. Bioética**. III, nº 1, 2002, p. 37.
- SEGRE, Marco; COHEN (orgs). **Bioética. Sao Paulo: EDUSP, 1999**.
- SGRECCIA, Elio. **Manual de Bioética. I – Fundamentos e ética biomédica**. São Paulo: Loyola,1996.

SPAREMBERGER Raquel Fabiana Lopes; THIESEN Adriane Berlesi. "O direito de saber a nossa história: identidade genética e dignidade humana na concepção da bioconstituição" In: Revista **Direitos Fundamentais & Democracia**. Curitiba: UNIBRASIL, Vol. 7, n. 7, (jan./jun. 2010), p. 33-65. ISSN 1982-0496.

STRACHAN, Tom; READ, Andrew. **Genética Molecular Humana**. Porto alegre, RS: ArtMed, 2013. p. 147.