

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE AS CÉLULAS-TRONCO E OS LIMITES DE PESQUISA

Anna Carolina S. B. A. de ALMEIDA¹
Mariana Dias SOLITTO²
Sérgio Tibiriçá AMARAL³

RESUMO: O presente trabalho procura demonstrar a importância da análise das atividades relacionadas à biotecnologia, não somente sob o prisma do ordenamento jurídico, mas também por meio de uma perspectiva social. As dificuldades de regulamentação que acompanham os temas ligados à biotecnologia são alvos dessa inicial pesquisa acadêmica que sugere a criação de leis voltadas ao uso de células-tronco depois de amplas discussões com a sociedade, incluindo médicos, juristas, antropólogos, sociólogos, filósofos e teólogos.

Palavras-chave: Células-tronco. Direito Constitucional. Direitos Humanos Fundamentais.

1 INTRODUÇÃO

O direito é um fenômeno social, cujas normas são estabelecidas dentro de um determinado contexto ou momento histórico. O progresso das técnicas biomédicas exige vigilância, tendo em vista que podem causar novas formas de opressão e, principalmente, desrespeito aos princípios do Estado Democrático de Direito. É inegável que a utilização das células-tronco podem amenizar, por meio de tratamentos terapêuticos, a dor de muitos que sofrem. As experiências comprovam que a pessoa portadora de deficiência física pode até recuperar os movimentos. No entanto, um dos desafios é o de encontrar limites à intervenção do mercado nas atividades humanas. Observa-se que na Lei nº: 11.105/2005 fica autorizada à pesquisa com células-troco embrionárias

¹ A autora é graduanda do 2º ano do Curso de Direito das Faculdades Integradas “Antônio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente/SP e estagiária na 2ª Vara da Subseção Judiciária de Presidente Prudente/SP.

² A autora é graduanda do 2º ano do Curso de Direito das Faculdades Integradas “Antônio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente/SP e estagiária na 2ª Vara da Subseção Judiciária de Presidente Prudente/SP.

³ O orientador é Mestre em Direito Constitucional; jornalista; coordenador do Curso de Direito e Professor de Teoria Geral do Estado nas Faculdades Integradas “Antônio Eufrásio de Toledo” de Presidente Prudente/SP.

provenientes dos excedentes. O tema suscita embates éticos e jurídicos tais como os limites da vida humana.

2 EVOLUÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS

Os chamados direitos fundamentais são aqueles mínimos, que asseguram ao ser humano uma vida digna, livre e igual. A Constituição Federal trouxe no seu Título II, um *Bill of rigths*, ou seja, um rol direitos fundamentais, subdivididos em cinco capítulos: individuais e coletivos, sociais, de nacionalidades, políticos, relacionados à existência organização e participação nos partidos políticos.

Historicamente, surgiram como idéia, na *Magna Chart Libertatun*, firmada em 1215, pelo rei João Sem Terra por imposições dos barões ingleses. Entre os legados estão vários direitos, com o júri e a inviolabilidade de domicílio. Outros *bills* serviram de inspiração como *Habeas Corpus* de 1679 e a *Bill of Rights* de 1689, mas o constitucionalismo começou nos Estados Unidos.

Em 1776 foi declarada a Independência dos Estados Unidos e a primeira constituição a “Carta do Bom Povo da Virgínia”, que durou alguns meses, pois em 1787 foi elaborada a constituição norte-americana. Outra importante contribuição é francesa de 1789, fruto da Revolução Francesa. Modernamente, alguns doutrinadores como Norberto Bobbio (A era dos direitos) apresentam a classificação dos direitos fundamentais em gerações ou dimensões baseando-se na ordem histórica cronológica em que passaram a ser constitucionalmente reconhecidos. São considerados de primeira dimensão os direitos e garantias individuais e liberdades públicas, surgidos a partir Constituição dos EUA, realçando o princípio da liberdade como destaca Celso de Mello (MELLO, 1995, p.39.206).

Os direitos de segunda dimensão são os considerados direitos sociais, econômicos e culturais então, acentuam o princípio da igualdade, tendo começado na Lei Fundamental de Weimar. Com a Declaração da ONU, em 1945, surgem os direitos de terceira dimensão que são os chamados de solidariedade ou fraternidade, que englobam o direito ao meio ambiente equilibrado, uma saudável qualidade de vida, do progresso, a paz, a autodeterminação dos povos e a outros

difusos, como destaca Alexandre de Moraes (MORAES, 2002, p.59). Essas são as três dimensões tratadas pela doutrina majoritária, porém, há doutrinadores afirmando a existência de mais duas dimensões, o que é razoável dentro do progresso moral da humanidade.

Para estes, como Paulo Bonavides, o direito de informação pertencente à quarta geração, correspondendo à era da globalização. E finalizando, a quinta dimensão é conhecida como a era do biodireito (clonagem, DNA, células-tronco, transgênicos, entre outros).

Com o avanço da humanidade, o reconhecimento dessa nova geração de direitos se deve parecer consolidada, pois se observava a manipulação de animais e vegetais e hoje sobre o ser humano. Com isso colocando-se a discussão sobre as possibilidades de se dispor do patrimônio genético individual, evitando a manipulação sobre o gene e, ao mesmo tempo, mantendo-se a garantia de gozar das contemporâneas técnicas de engenharia genética.

3 CONCEITO DA VIDA HUMANA

Hoje encontramos diferentes conceitos ou teorias para a compreensão do início ou o conceito de “vida”. O que dá início à vida? O que pode ser considerado como vivo? Como entender a vida? Essas são indagações feitas sobre o vocábulo vida que é tema de vários estudos.

O direito à vida apresenta-nos sob o prisma dos direitos humanos previsto na Constituição Federal, inclusive como parte do núcleo imutável. Assim, a vida é tutelada no artigo 5º e em outros dispositivos.

Em relação à tutela da vida humana na esfera infraconstitucional, o artigo 2º do Código Civil de 2002 resguarda os direitos do nascituro desde a concepção. Prevê o direito de existência e impõe responsabilidade civil do lesante em razão de dano moral ou patrimonial por atentado à vida alheia. Como não bastasse a proteção constitucional e civil, mereceu uma tutela pelo Código Penal: homicídio simples (art.121 CP) e qualificado (art.121 §2º do CP) infanticídio (art.123 do CP), aborto (art.124 a 128 do CP) e outros.

A Constituição proclama, portanto, o direito à vida, cabendo ao Estado assegurá-lo em sua dupla acepção, ou seja, não de apenas permitir o nascimento, mas o direito de continuar vivo com dignidade.

De acordo com Thereza Baptista Mattos (MATTOS, RDC 52/34) o início da mais preciosa garantia individual deverá ser dada pelo biólogo, cabendo ao jurista dar enquadramento legal, pois sob o ponto de vista biológico a vida se inicia com a fecundação do óvulo pelo espermatozóide, resultando o zigoto. Assim a vida começa com a nidação (quando se inicia a gravidez), ou seja, consiste na fixação do ovo no útero da mulher. Os que filiam a essa corrente defendem que sem fixar-se no útero materno o embrião não teria condições de se desenvolver. Assim, é útil para determinar o diagnóstico de gravidez. Contudo, ressalta-se que, conforme a Sociedade Alemã de Ginecologia, a gravidez só é identificada com a nidação. Então, é totalmente equivocada a tentativa de relacioná-la ao início de uma vida humana. Para o biólogo Botella Luziá (BITTAR, 1988. P.41) o embrião representa um ser individualizado com carga genética própria, sendo inexato afirmar que a vida do embrião está englobada pela vida da mãe, portanto a constituição federal de 1988 protege a vida de forma geral inclusive uterina. Existem, juridicamente, outras teorias sobre a origem da vida, além dessa da concepção. Uma defende o nascimento como marco inicial, enquanto que outra preconiza o nascimento com vida. Não existindo um conceito universal e único sobre a origem da vida desenvolveu-se a teoria genético-desenvolvimentista, ou seja, relaciona o início da vida humana, levando em conta as fases de desenvolvimento embrionário. Ocorrendo diferentes estágios do processo evolutivo embrionário decorrem diversas teorias que a cerca do início da vida humana como: teoria da nidação (explicada logo acima), teoria da formação do sistema nervoso central e a teoria do pré-embrião. A teoria do sistema nervoso central relaciona o início da vida humana ao aparecimento dos primeiros sinais de formação do córtex central, que ocorre entre o décimo quinto dia e o quadragésimo dia da evolução embrionária. O principal defensor dessa teoria é o biólogo Jaques Monod (MARTÍNEZ, op.cit. p.87), que entende que, por ser o homem um ser consciente, não admiti-lo antes do quarto mês de gestação, momento que se verifica a atividade do sistema nervoso central diretamente relacionado à possibilidade de possuir consciência. E, por fim, a teoria do pré-embrião, que dentre as teorias foi a que exerceu influência no cenário legislativo mundial. Assim,

entendeu que até o 14º dia após a concepção o que existe não é um ser humano, mas uma célula progenitora dotada de capacidade de gerar um ou mais indivíduos da mesma espécie, favorecendo a experimentação científica em embriões humanos até essa data. Disso decorre necessariamente que, antes desse prazo o embrião não é compreendido como pessoa, só lhe resta ser considerado um bem, ou então, em sentido amplo, uma coisa.

Entende-se, contudo, o direito à vida protege o ser humano em qualquer etapa do seu desenvolvimento: zigoto, mórula, blástula, conceito, embrião, feto, recém nascido, criança, adolescente, adulto e idoso, posto que o que há é sempre *Um Continuum do mesmo ser* como afirma Maria Celeste Cordeiro dos Santos (SANTOS, op.cit. P.152).

4 DIREITO CONSTITUCIONAL E A LEI DE BIOSSEGURANÇA

No campo da biotecnologia e genética é justamente a falta de leis e regulamentações específicas que chamam a atenção. Importante destacar tanto os princípios constitucionais quanto as regras estabelecidas pela lei de biossegurança (lei nº: 11.105/2005), Conselho Federal de Medicina, CTNBio e Conselho Nacional de Saúde não impediram a realização de pesquisas biocientíficas. Mas é necessário estabelecer um sistema amplo de proteção a direitos individuais e coletivos do ser humano levando em conta os riscos genéticos que passam a surgir dessas investigações biológicas.

No caso da manipulação de células-tronco não é diferente. Apesar desse tipo de célula já ser utilizada em pesquisas e terapias na maioria dos países do mundo, uma minoria deles possuem uma legislação voltada ao tema. No Brasil não existe uma lei que trate especificamente de pesquisas envolvendo células-tronco. Pois, no passado às técnicas de fertilização *in vitro* eram regulamentadas com base na lei nº 8974/1995. E hoje a lei nº 11.105/2005 mescla temas extremamente relevantes, polêmicos, controversos e dissociados como a questão da produção de sementes transgênicas e a disponibilização de embriões humanos para fins de pesquisa e terapia e autorizando em seu art.5º caput.

Nos parâmetros fixados pela referida lei nos incisos I e II informam que os embriões humanos utilizados para fins de pesquisa e terapia devem ser considerados inviáveis ou estarem congelados há três anos ou mais. Afinal, qual o sentido exato do termo inviável? Em seu sentido literal quer dizer não executável. Como indaga Cristiane Belrem Vasconcelos (VASCONCELOS, op.cit. p.45) que pelo subjetivismo interpretativo poderia qualquer ponto ligado ao tema ser considerado e configurado uma inviolabilidade. E quanto à observação do prazo de três anos determinado pela lei a autora acrescenta que o referido normativo é ainda mais incongruente quanto ao seu artigo 6º, inciso III, que transcreve a proibição de promover engenharia genética em célula germinal em zigoto e embrião humano.

Concluindo, assim, a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 5º, inciso IV, liberdade da atividade científica como um direito fundamental não significa que seja absoluta e não contém qualquer limitação, pois existem outros valores e bens jurídicos reconhecidos constitucionalmente que poderiam ser gravemente afetados pelo mau uso da liberdade de pesquisa científica. Ocorrendo conflito entre a livre expressão da liberdade científica e outro direito fundamental da pessoa humana. Sendo o ponto de equilíbrio a respeito da dignidade humana, previsto no artigo 1º inciso III da Constituição Federal de 1988.

Nenhuma liberdade de investigação científica poderá ser aceita se colocar em perigo a pessoa humana e a sua dignidade. Contudo a liberdade científica sofrerá restrições que forem imprescindíveis para a preservação do ser humano e sua dignidade.

Resumindo, nesse contexto a tarefa do biodireito é mediar a tensão dialética entre a liberdade científica e o direito fundamental à vida, fixando pautas para compatibilizar os valores essenciais de cada indivíduo e necessidade humana de buscar novos conhecimentos.

5 O DIREITO FUNDAMENTAL À VIDA COMO LIMITE À PESQUISA CIENTÍFICA EM CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS HUMANAS

Um dos problemas que aflora naturalmente é a identificação da relação, de confronto ou harmonia jurídico-constitucional, entre a liberdade de realizar pesquisas, isto é, de avançar no plano da investigação científica em matéria de engenharia genética, o direito como ciência que tem por objeto de estudo as normas que regulam os direitos inerentes à pessoa humana.

Assim, quanto à utilização de células-tronco embrionárias produzidas mediante reprodução assistida, seja pela fertilização *in vitro*, ou com as técnicas emergentes de clonagem passa inevitavelmente pela delimitação do instante no qual quisermos atribuir a um conjunto de células o respeito devido à vida. A retirada de células-tronco produz a morte desse “conjunto de células”: daí, surge a polêmica, quanto podemos produzir esses pré-embriões com o fim específico, não de gerarmos novos seres humanos, mas de fabricarmos “remédios” contra patologias graves, como a doença de Alzheimer, Síndrome de Parkinson, Leucemia, etc. É proporcionar as pessoas que estão vivendo, uma melhora na qualidade de sua vida.

A polêmica também passa pela preocupação de que a utilização dessas novas técnicas passa levar a uma “desumanização”, com dano irreparável ao respeito à vida.

O poder de decisão quanto ao destino dos pré-embriões é questão importante, parecendo-nos apropriado que deve ser de seus “pais”. Não é uma “questão menor”, pois está em jogo a autonomia dos “doadores de células” embora deva vir depois da discussão conceitual de quando se respeita um conjunto de células como vida humana.

Vários princípios são aplicáveis para valorização do direito à vida com destaque à qualidade de vida e à dignidade humana. A proteção jurídica da vida humana passou a ter reconhecimento no âmbito internacional com diversas normas destacando pontos fundamentais da proteção à vida. Devendo, assim, estar relacionado com o princípio da proporcionalidade, entrando em conflito a liberdade científica e a dignidade da pessoa humana. No entanto, tem por finalidade maior a proteção dos direitos fundamentais, coincidindo com a essência e destinação de uma constituição de um Estado de direito Democrático, como destaca Guerra Filho (GUERRA FILHO, cit. p. 61.)

Contudo, é importante a consciência da necessidade em proteger o ser humano, pois é grande a responsabilidade em relações às futuras gerações sendo dever de todos deixar o mundo que não esteja em condições irreversíveis entendendo que todos esses avanços tecnológicos causam impacto direto em cada pessoa, ainda que indiretamente, como aplicação de células-tronco objetivando a cura de determinada doença. Com isso, os processos de industrialização, urbanização, o ser humano é o mais prejudicado nessa nova realidade, e por isso nasce a necessidade de impor determinados limites para os avanços da tecnologia, em especial, às pesquisas com células-tronco.

6 CONCLUSÃO

No evoluir científico da medicina passa a conceber a vida humana em laboratório, técnica que, além de realizar o projeto parental de casais inférteis, faz surgir à questão dos embriões excedentes, nos quais a ciência, sob o argumento de que serão descartados e que as células que os constituem (células-tronco embrionárias) possuem grande potencial terapêutico, pleiteia pesquisar. Assim, o dilema jurídico e ético surge quando se informa que as retiradas de células-tronco embrionárias diferenciadas nos primeiros estágios do desenvolvimento embrionário provocam no ser humano e implica em riscos às presentes e futuras gerações. Porém a ciência considera que no estágio que as células-tronco são retiradas do embrião humano não há de se falar em ser humano, nem tão pouco em dignidade.

O direito deve fixar parâmetros que permitam determinar quando se tem início a vida humana e a partir de que momento o respeito a ela se impõe frente a qualquer outro. Desse modo, exercerá o papel que é necessariamente o seu de lembrar a existência de limites.

Contudo, impor limites, não implicaria necessariamente em impedir o desenvolvimento científico, mas, avançá-lo de maneira responsável para não ultrapassar aquilo que é possível.

Assim: “O direito atua sempre buscando equilíbrio da conduta humana. Junto a uma possibilidade, coloca uma limitação, junto à liberdade, que é poder,

aparece responsabilidade, que é uma forma de dever-poder buscando, dessa forma, seu equilíbrio necessário". (COUTURE, 2003, p.25).

BIBLIOGRAFIA

BARROS, Luís Roberto. **A Nova Interpretação Constitucional: ponderação, direitos fundamentais e relações privadas**. 2ª ed. São Paulo: Renovar, 2006.

BORNHOLDT, Rodrigo Meyer. **Métodos Para a Resolução do Conflito entre Direitos Fundamentais**. São Paulo: RT, 2005.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Vademecum. Aquaviva, Marcus (org.). 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

LORA ALARCÓN, Pietro de Jesús. **Patrimônio Genético Humano e sua Proteção na Constituição Federal de 1988**. São Paulo: Método, 2004.

MORAES, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 12ª ed. São Paulo: Atlas S/A, 2002.

SEGRE, Marco A. **Propósito da Utilização de Células-tronco Embrionárias**. Publicação: Estudos avançados, v. 18, nº 51, p.257-262, mai/ago. 2004