

O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO É CLARO EM RELAÇÃO ÀS PESQUISAS DE CLONAGEM HUMANA TERAPÊUTICA? ¹

*IS THE BRAZILIAN LEGAL SYSTEM CLEAR REGARDING THERAPEUTIC HUMAN CLONING
RESEARCH?*

Marina Carvalho Dompieri OLIVEIRA²

Renato Luis MELO FILHO³

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo analisar a clareza do ordenamento jurídico a respeito das pesquisas de clonagem humana terapêutica. Para alcançar o objetivo proposto, a presente pesquisa foi baseada em estudos de leis e pareceres nacionais e internacionais, artigos científicos e documentos jurídicos e não jurídicos. Desse modo, buscou-se compreender sobre clonagem humana e seus métodos, bem como identificar o cenário científico e social da época em que a Lei 11.105/2005 foi proposta, a fim de verificar os motivos que provocaram as disposições legais.

Palavras-chave: Clonagem terapêutica. Proibição. Lacunas legislativas. Biodireito

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the clarity of the legal system regarding therapeutic human cloning research. To reach the proposed objective, this research was based on studies of national and international laws and opinions, scientific articles, and legal and non-legal documents. In this way, we sought to understand human cloning and its methods, as well as to identify the scientific and

¹ O presente artigo sintetiza a monografia de conclusão da pesquisa, realizada para o Programa Interno de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC 2020-2021) da Faculdade de Direito de Franca (FDF), Franca/SP.

² Discente da Faculdade de Direito de Franca (FDF), Franca/SP. Bolsista do Programa Interno de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC 2020-2021).

³ Mestre em Direito Público (Direito Processual Civil-Direito Constitucional) pela UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2015). Graduado em Direito pela UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2011). Advogado (desde 2012). Professor. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Processual Civil, Direito Civil e Direito Constitucional.

social scenario at the time Law 11.105/2005 was proposed, in order to verify the reasons that provoked the legal provisions

Keywords: *Therapeutic cloning. Prohibition. Legislative Gaps. Biolaw*

1 INTRODUÇÃO

A ciência médica vive constantemente em uma corrida para alcançar resultados que podem mudar, melhorar e salvar vidas. O tratamento para doenças atualmente sem perspectiva de cura, transplantes com chances nulas de rejeição, seria o cenário idealizado pela maioria dos pesquisadores que lutam para ajudar a sociedade por meio do desenvolvimento da ciência.

A clonagem terapêutica humana seria uma possível alternativa para que o cenário ideal se torne a realidade, mas para que isso seja viável, é preciso muito estudo e pesquisa a respeito das técnicas a serem utilizadas, para evitar que os avanços alcançados com os procedimentos desenvolvidos tragam prejuízos para sociedade.

A Lei 11.105/2005, popularmente conhecida como Lei da Biossegurança, traz em seu artigo 6º, inciso IV, a proibição da clonagem. Esse posicionamento jurídico implica em algumas possíveis interpretações, como a proibição indireta dos dois tipos de clonagem, clonagem terapêutica humana e clonagem reprodutiva humana, pois a Lei faz a diferenciação de nomenclatura, mas faz uma proibição do termo geral, deixando implícita a proibição das espécies de clonagem.

Dessarte, é necessário entender clonagem e diferenciar as finalidades e procedimentos de cada tipo para que se possam analisar os ordenamentos e as consequências jurídicas relacionados à temática da clonagem. Clonagem é um termo criado em 1903 e surgiu para identificar indivíduos provenientes de reprodução assexuada, podendo ser um processo natural, como o caso de nascimento de gêmeos, ou artificialmente, como no caso da clonagem.

A clonagem com o passar do tempo, foi sendo estudada e tendo seus procedimentos aprimorados, contudo eram sempre com olhares para clonagem reprodutiva. Os estudos começaram com plantas, depois com alguns girinos e assim foram se desenvolvendo dentro das classes dos animais, até que finalmente, depois de muitas tentativas, conseguiram, em 1996, clonar um mamífero, que virou história e ficou mundialmente conhecido, todos acompanharam o nascimento da ovelhinha Dolly,

símbolo de um grande avanço científico, que com ele trazia esperança, mas principalmente muitas inseguranças.

Com o sucesso do nascimento da ovelha Dolly, os receios do que poderia ocorrer com o ser humana começou a ter mais forças, pois além do medo em relação aos resultados que as pesquisas poderiam trazer a as consequências sociais futuras que poderiam gerar, temia-se que os seres humanos fossem objetos de estudos. Assim, em 2005, o contexto científico visava apenas à clonagem reprodutiva, pouco se tratava de terapêutica.

Desse modo, se faz necessário que as pesquisas relacionadas à clonagem humana façam a diferenciação das espécies de clonagem, pois os entendimentos são construídos de acordo com a finalidade e as possíveis consequências sociais que cada uma poderia gerar. Nesse parâmetro, a clonagem reprodutiva humana é definida por ser o procedimento de reprodução assexual que visa dar origem a um ser geneticamente igual ao outro, e a clonagem terapêutica é identificada como o procedimento de reprodução assexual que visa ser tratamento alternativo para doenças e lesões atualmente sem terapia.

Diante disso, a presente pesquisa, levantou o questionamento a respeito da clareza do ordenamento jurídico brasileiro em relação às pesquisas de clonagem humana terapêutica, pois como visto, a abordagem das finalidades das clonagens é distinta e a interpretação equivocada do ordenamento poderá ocasionar severas consequências. Assim, ao fazer a diferenciação dos objetivos finais pretendidos com cada tipo de clonagem humana e analisar o enquadramento da proibição no art. 6º da Lei 11.105/2005, este trabalho objetiva obter resultados claros quanto a motivação ao redigir a Lei e averiguar se os objetivos pretendidos com a norma estão de fato de acordo com a evolução científica, evitando assim que seja uma Lei obsoleta e garantindo que os avanços sociais e tecnológicos estão sendo resguardados pela norma.

Para fazer a análise da norma e dos entendimentos aplicados, foram realizados estudos das normas estrangeiras que regem a mesma temática, análise de convenções internacionais e estudo sobre o contexto em que foi promulgada a Lei 11.105/2005. Com esses estudos, é possível identificar as inseguranças sociais, os estudos científicos realizados e a cultura do país que estavam presentes na época, podendo ser a motivação do posicionamento da norma.

2 A CLONAGEM E SUAS DIVISÕES

Clonagem é um termo genérico que denomina um processo de reprodução assexuada dando origem a algo geneticamente igual ao que deu origem, seja um ser vivo, seja um tecido biológico, ou até mesmo uma célula. A clonagem é subdividida em dois tipos, a clonagem reprodutiva e a clonagem terapêutica.

A clonagem humana reprodutiva é a mais comum no mundo das ficções, como por exemplo, a novela “O Clone” transmitida pela emissora Globo, sendo essa a espécie comumente associada ao termo clonagem. Essa forma de clonagem tem como finalidade dar origem a um ser geneticamente igual ao outro, ou seja, dar vida a um novo ser, por exemplo, o caso da ovelha Dolly. Assim, a clonagem humana reprodutiva, normalmente é repudiada pela população e cientistas, pois as possíveis consequências que podem derivar desse procedimento têm malefícios incalculáveis, como a questão dos direitos que o clone seria possuidor, as doenças manifestadas nos clones animais entre outras, poderiam ser presentes nos clones humanos. Assim há um consenso universal a respeito do tratamento proibitivo da clonagem humana reprodutiva, pois até o momento atual, os possíveis malefícios que o procedimento poderia trazer para sociedade se sobressaem aos benefícios que poderiam surgir com o avanço da pesquisa de clonagem humana.

A clonagem terapêutica é menos presente nas ficções e teve os estudos iniciados mais recentemente, logo, é menos conhecida popularmente, o que corroborou a consolidar a associação do termo “clonagem” apenas com o procedimento da clonagem reprodutiva. O termo “clonagem terapêutica” caracteriza um procedimento de reprodução assexuada que visa obter células-tronco com características embrionárias, sendo assim tendo um grande potencial de diferenciação, podendo ser tratamento alternativo para diversas doenças, como *Parkinson*, *Alzheimer*, e até mesmo ser utilizadas para regeneração de tecidos comprometidos que dependeriam de transplantes de órgãos. Ademais, a clonagem terapêutica também poderia ser um tratamento sem chance de rejeição, uma vez que o material genético do doador e do receptor seria exatamente o mesmo, eliminando então a variável de compatibilidade que se tem nos tratamentos de transplante de hoje em dia.

Desse modo, muitos cientistas incentivam as pesquisas de clonagem humana terapêutica, pois diferentemente da clonagem humana

reprodutiva, o sucesso dessas pesquisas pode trazer significativos benefícios para a saúde da população e poucos malefícios previstos, pois essa forma de clonagem não origina outro ser, que é o motivo pelo qual a clonagem humana reprodutiva pode gerar tantos malefícios.

Em síntese, grande parte da população brasileira tem ressalvas quanto a procedimentos que envolvam a clonagem de modo geral, independente se reprodutiva ou terapêutica, muitas vezes por falta de conhecimento sobre os procedimentos, pela imagem construída pelas ficções ou por acreditar que as células-tronco embrionárias produzidas já possuem vida e por isso devem ser preservadas. Todavia, como apresentado anteriormente, as espécies de clonagem são diferentes, com finalidades diferentes, contudo recebem o mesmo tratamento, e por conta disso o avanço científico pode estar sendo comprometido. Diante desse cenário, o comitê intergovernamental de bioética da UNESCO, em 2011, concordou com a proposta do comitê internacional de bioética em relação à nomenclatura da clonagem humana terapêutica que deveria ser reformulada.

O IGBC também apoiou a avaliação do IBC de que uma revisão da terminologia usada seria altamente benéfica. (UNESCO, 2011)

3 LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E ENTENDIMENTOS INTERNACIONAIS

O ordenamento jurídico brasileiro aborda a temática de clonagem humana na Lei 11.105/2005, em seu art. 6º, inciso IV. Contudo, essa mesma Lei trouxe possibilidades de pesquisas com células-tronco embrionárias com fins terapêuticos em embriões inviáveis ou congelados há mais de 3 anos. Desse modo, pode parecer meio contraditório a proibição da clonagem humana terapêutica, por isso tem-se a necessidade de analisar o contexto e os posicionamentos internacionais relacionados a essas pesquisas no cenário em que ocorreu a proibição com a homologação da Lei 11.105/2005.

Os estudos de clonagem em seres vivos começaram em torno de 1902 com a semiclonação de um embrião de salamandra feita pelo americano Hans Spemann. A partir de então, as tecnologias foram se aperfeiçoando e permitindo que os estudos avançassem para estudos em animais cada vez mais próximos do ser humano, como o estudo realizado

para o nascimento da ovelhinha Dolly em 1996, primeiro mamífero a ser clonado com eficácia.

Assim, após muitas pesquisas, descobriram alguns impasses em relação aos procedimentos de clonagem reprodutiva, como as doenças e características biológicas que eram provenientes do procedimento e poderiam colocar a vida do clone em risco, por exemplo, obesidade e células cancerígenas. Com essas descobertas e o avanço que os estudos estavam alcançando na época, o medo de que as pesquisas avançassem para estudos com seres humanos crescia, e assim, exigiam um posicionamento nacional e internacional para conter os avanços científicos e resguardar a vida humana.

Nesse contexto, após discussões internacionais, em 1997, foi publicada uma declaração sem peso de lei, pela ONU, para que todos os países proibissem a clonagem humana. Contudo, as discussões permanecerem e em 2001 a ONU decidiu implementar uma Convenção Internacional Contra Clonagem reprodutiva de Seres Humanos, como expõe:

Em dezembro de 2001, a ONU decidiu elaborar uma Convenção Internacional Contra a Clonagem Reprodutiva de Seres Humanos, deixando claro que a clonagem como forma de reprodução de seres humanos é internacionalmente repudiada e constitui-se uma ameaça à dignidade humana, da mesma forma que a tortura, a discriminação racial e o terrorismo. Durante as reuniões para a elaboração desse tratado internacional, com a participação de mais de 80 países, ficou clara a existência de um único consenso internacional: a clonagem não deve ser utilizada como forma de reprodução assistida em seres humanos. (FREITAS et al, 2007, p.47)

Desse modo, o contexto social da época em que a Lei 11.105/2005 foi promulgada era a proibição da clonagem humana, por mais que já existisse a diferenciação da clonagem humana reprodutiva e clonagem humana terapêutica. Alguns países não concordaram com a redação aplicada à clonagem terapêutica e reivindicaram uma nova discussão com pauta exclusiva a clonagem terapêutica. Nesse cenário, a maioria dos países seguiu a redação da legislação brasileira, proibindo totalmente a clonagem humana; contudo houve países que fizeram a distinção de clonagem e permitiram que a clonagem como forma de terapia fosse permitida. Em 2004, Robert May, presidente da Royal

Society (órgão que congrega os cientistas na Grã-Bretanha) ao pedir apoio à proposta de proibição apenas da clonagem reprodutiva sugerida pela Bélgica em face do posicionamento do Bush (presidente dos Estados Unidos 2001-2009) que declarou que as duas formas de clonagem deveriam ser proibidas, disse que países, inclusive a Grã-Bretanha, aprovaram legislação para permitir a clonagem terapêutica cuidadosamente controlada. Assim, alguns países passaram a permitir a clonagem humana terapêutica, contudo a maioria dos países manteve a legislação restritiva de todos os tipos de clonagem humana inclusive o Brasil.

Enquanto a discussão internacional era a respeito da ilegalidade ou não da clonagem humana terapêutica, em 2005, foi proposta pelo Procurador Geral da República, Cláudio Fonteles, a ação de inconstitucionalidade, ADI 3510 referente ao art.º5 da Lei 11.105/2005, alegando ser inconstitucional, pois segundo Cláudio Fonteles a “a vida humana acontece na, e a partir da, fecundação”, e por isso a permissão de utilização de embriões, mesmo que congelados há mais de três anos ou inviáveis, iria contra o princípio constitucional do direito à vida. Assim expõe a Ementa da ADI 3510:

CONSTITUCIONAL. AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE. LEI DE BIOSSEGURANÇA. IMPUGNAÇÃO EM BLOCO DO ART. 5a DA LEI Nº 11.105, DE 24 DE MARÇO DE 2005 (LEI DE BIOSSEGURANÇA) . PESQUISAS COM CÉLULASTRONCO EMBRIONÁRIAS. INEXISTÊNCIA DE VIOLAÇÃO DO DIREITO À VIDA. CONSTITUCIONALIDADE DO USO DE CÉLULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS EM PESQUISAS CIENTÍFICAS PARA FINS TERAPÊUTICOS. DESCARACTERIZAÇÃO DO ABORTO. NORMAS CONSTITUCIONAIS CONFORMADORAS DO DIREITO FUNDAMENTAL A UMA VIDA DIGNA, QUE PASSA PELO DIREITO À SAÚDE E AO PLANEJAMENTO FAMILIAR. DESCABIMENTO DE UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA DE INTERPRETAÇÃO CONFORME PARA ADITAR À LEI DE BIOSSEGURANÇA CONTROLES DESNECESSÁRIOS QUE IMPLICAM RESTRIÇÕES ÀS PESQUISAS E TERAPIAS POR ELA VISADAS. IMPROCEDÊNCIA TOTAL DA AÇÃO. (STF - ADI: 3510 DF, Relator: Min. AYRES BRITTO, Data de Julgamento: 29/05/2008, Tribunal Pleno, Data de

Publicação: DJe-096 DIVULG 27-05-2010 PUBLIC 28-05-2010 EMENT VOL-02403-01 PP-00134)

Assim, o Supremo Tribunal Federal, seguiu o entendimento de que o embrião *in vitro* não é pessoa e não se equipara ao nascituro, fazendo assim prevalecer, por seis votos a cinco, a improcedência da ação definindo a constitucionalidade total da Lei 11.105/2005.

Na época em que a ADI 2510 foi proposta, as discussões populares a respeito da temática começaram a ficar ainda mais fomentadas, além da discussão com a bancada religiosa. Ao ter ciência da propositura da ação de inconstitucionalidade do art 5º da Lei 11.105/2005, a igreja católica se manifestou a favor da inconstitucionalidade apoiada no argumento de que a vida se inicia a partir do momento da fecundação.

A manifestação da igreja católica demonstra uma relação costumeira de influência da religião na formação do ordenamento jurídico. Sabe-se que as leis são formadas de acordo com a cultura e costumes de determinado país, sendo assim, a religião, como parte da cultura do país, tem influência na formação das leis. Ocorre que, países laicos, como o Brasil, mesmo que tenham costumes sociais predominantemente de acordo com os costumes de determinada religião, eles não poderão ser determinantes para a promulgação de determinada lei. Assim, no caso do Brasil, por mais que a igreja católica seja adversa às práticas de clonagem e concorde com a inconstitucionalidade, é dever do poder legislativo manter a imparcialidade e julgar a ação de acordo com o entendimento técnico jurídico.

4 ALTERIDADES DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Ao fazer o estudo da Lei 11.105/2005 e da proibição do art.5º da mesma Lei, é possível identificar algumas divergências nas abordagens em relação aos bens jurídicos protegidos. Com o julgamento totalmente improcedente da ADI 3510, considerando que o embrião congelado há mais de três anos ou inviável não se compara a nascituro, tem-se o entendimento de que a vida não se inicia com a fecundação. Diante desse entendimento, é possível identificar um tratamento diferente em relação à clonagem terapêutica, que tem como argumento contrário a

permissibilidade da prática do procedimento, o dever de proteger a vida das células-tronco embrionárias.

o Supremo Tribunal Federal, nas decisões que envolvem o direito à vida, tem se posicionado no sentido de ponderar esse direito respeitando a autonomia individual, o direito à saúde e o direito à vida das pessoas já nascidas, conforme determina o artigo 2º do Código Civil, conferindo personalidade jurídica ao feto somente após o nascimento com vida.[13] O voto proferido pelo Ministro Marco Aurélio na Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.51-0 demonstra esse entendimento. (LEME e SANTOS,2019)

Quando a Lei 11.105/2005 permite, em seu art.5º, a utilização de células-tronco embrionárias de embriões inviáveis ou congelados há mais de três anos para pesquisas terapêuticas, ela está permitindo que o procedimento da clonagem terapêutica seja utilizado, porém com células formadas por dois materiais genéticos, assim não se pode garantir a chance nula de rejeição. Além do mais, o sucesso poderia ser comprometido, pois as células dos embriões inviáveis podem não ser tão eficientes para o sucesso da pesquisa, do mesmo modo que as células dos embriões congelados há mais de três anos, pois quanto mais tempo o embrião estiver congelado, menos “saudáveis” são suas células, podendo comprometer o sucesso e resultado das pesquisas.

O art. 5º da Lei da Biossegurança aborda algumas hipóteses possíveis de utilizar células-tronco embrionárias para estudo terapêutico. Ocorre que essa permissibilidade não é possível, pois nessas hipóteses, o embrião tem poucas chances de se desenvolver em um ser humano futuramente. Na clonagem humana terapêutica, não haveria chance alguma das células se desenvolverem em um ser vivo, pois para isso seria necessário a implementação no útero, o que configuraria clonagem reprodutiva, que é proibida com consenso internacional. Desse modo, é possível questionar-se sobre qual o bem jurídico está sendo protegido quando se permite o estudo terapêutico nas hipóteses do art.5º da Lei 11.105/2005 e se é o mesmo da clonagem terapêutica, pois o objeto de estudo é o mesmo, células-tronco embrionárias, porém com origens diferentes.

Sabe-se que para a realização de um procedimento de fertilização *in vitro*, o número de embriões congelados pode ser acima do número de fetos que a pretensa mãe deseja gerar, isto devido ao fato de o procedimento de reprodução assistida não ser 100% eficaz. Assim, ao

iniciar o tratamento de congelamento de embriões é possível deduzir que nem todos embriões serão gerados e que muitas vezes o destino final do embrião congelado será o descarte ou objeto de estudo, ou seja, atualmente a Lei 11.105/2005 permite que se utilizem embriões humanos, que foram originados para se desenvolver em um ser humano, porém por problemas biológicos ou por tempo de congelamento sejam utilizados em pesquisas terapêuticas. Contrariamente, a clonagem humana terapêutica é proibida, embora a produção de células-tronco tenha como única finalidade cura, não tendo possibilidade de se desenvolver em ser humano.

Ainda, há quem defenda a proibição da clonagem terapêutica utilizando a analogia ao aborto ser proibido no Brasil. Entretanto, ao se fazer tal analogia, é plausível identificar uma eventual lacuna na legislação, pois o aborto é proibido para garantir os direitos do embrião, contudo têm-se as hipóteses legais em que o aborto é permitido, como o caso da vida da gestante estar em risco de morte. Assim, por analogia, a gestante seria o ser humano com risco de morte, devendo assim ter o valor de sua vida sobressaído ao valor da vida das células-tronco embrionárias provenientes da clonagem terapêutica.

Ademais, tem-se a discussão a respeito se de fato as células-tronco embrionárias provenientes da clonagem humana terapêutica seriam de fato do embrião, pois segundo o estatuto do embrião, o embrião é formado com a fusão dos gametas femininos e masculinos. Assim, considerando a definição trazida pelo estatuto do embrião, as células-tronco embrionárias da clonagem terapêutica não são de um embrião, sendo assim, não há o que se falar em proteção da vida desse ser, uma vez que suas características não batem com as necessárias para ser embrião.

pode ser afirmado que o embrião humano é o produto da união total (singamia) dos gametas masculino (espermatozoide) e feminino (ovócito), processo esse que, in vivo ou in vitro, dura cerca de 24 horas. (NOGUEIRA FILHO, 2009. p.227)

Em síntese, pode-se interpretar que a Lei 11.105/2005 ao proibir a clonagem humana em geral, visava à contenção dos avanços científicos a respeito do tema, objetivando a proteção da vida humana. Porém, como visto com os pontos anteriormente levantados, a proibição da clonagem terapêutica pode não deixar muito claro qual o bem jurídico

protegido, ocasionando alguns conflitos de entendimentos, gerando assim lacunas jurídicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem como objetivo expor e discorrer sobre a clareza do ordenamento jurídico brasileiro em relação às pesquisas de clonagem humana terapêutica e as lacunas que podem existir devido à proibição integral da clonagem humana. Dado que, a temática tem interferência direta na evolução da ciência e da saúde e que pode mudar significativamente a vida de milhares de pessoas, é necessário que as Leis que regem a matéria sejam claras e eficientes para que o poder legislativo não fique atrás dos avanços sociais e não deixe de proteger os princípios e direitos garantidos pela Constituição Federal.

Desse modo, ao fazer a análise da clonagem humana terapêutica e clonagem humana reprodutiva, percebe-se que são procedimentos totalmente diferentes devido a suas finalidades. Pelo fato da clonagem humana reprodutiva visar apenas o nascimento de outro ser geneticamente igual ao que lhe deu origem, ela não tem muitos atrativos sociais, porém a ideia do possível sucesso desse procedimento instaura inseguranças quanto às consequências que poderá trazer para sociedade. Pois, além dos problemas e caos sociais gerados por clones humanos, vendidos pelas ficções, as pesquisas em animais têm demonstrando alguns padrões em relação às doenças que os clones desenvolvem, somando-se ainda as questões sobre o enquadramento do possível clone na sociedade.

Contudo, a clonagem humana terapêutica não se assemelha com a clonagem humana reprodutiva, pois a terapêutica visa ser forma de tratamento para doenças atualmente sem cura, ou seja, tem como objetivo melhorar a saúde da população sendo uma forma alternativa, com chances de rejeição nula, de terapia. Entretanto, é comum que as pessoas não saibam sobre clonagem terapêutica, muitas vezes não se tem o conhecimento nem da terminologia, possivelmente pelo fato de não ser tema de ficções e nem ter os sucessos das pesquisas tão divulgados como ocorre com a clonagem reprodutiva. Ainda, a terminologia do procedimento de clonagem terapêutica, pode ser associada à ideia enraizada de clonagem, o que muitas vezes pode gerar confusão, pois há quem acredita, sem conhecimento do tema, que o procedimento de

clonagem humana terapêutica é igual da clonagem humana reprodutiva, porém o ser originado será utilizado como doador dos órgãos, e por esses motivos que há ressalvas das populações quanto a esse procedimento. Assim, com estudos recentes realizados pelos comitês especializados da UNESCO, verificou-se uma tendência, pela comunidade científica, em permitir pesquisas sobre clonagem humana terapêutica, exclusivamente, e a necessidade da alteração da terminologia do procedimento, pois além de causar inseguranças na população, o termo não é o mais adequado para descrever os métodos descobertos pela tecnologia moderna.

Ainda, é possível identificar que há algumas lacunas legislativas em relação à clonagem terapêutica, pois ao fazer a proibição da clonagem de forma geral no art. 6º da Lei.11.105/2005 não deixa claro qual o resultado pretendido com tal posicionamento. Ao fazer a comparação das motivações da proibição e hipóteses legais a respeito do aborto com as circunstâncias do procedimento de clonagem humana terapêutica, é possível enquadrá-las nas mesmas motivações das hipóteses legais do aborto. Soma-se ainda, que na própria Lei 11.105/2005, traz hipóteses do uso de embriões para pesquisas terapêuticas com a mesma finalidade pretendida pela clonagem humana terapêutica, diferenciando-se apenas pelo fato de que na hipótese permitida na Lei supracitada, utilizam-se embriões compostos por dois materiais genéticos (masculino e feminino), podendo ter chances, mesmo que irrisórias, de se transformar em um ser humano.

Conclui-se assim que o tema abordado é de extrema importância, pois, a partir destes questionamentos sobre clareza do ordenamento jurídico brasileiro, é possível identificar a eficácia da Lei 11.105/2005 e se de fato a população está sendo beneficiada. Como visto, uma proibição equivocada e sem motivações expressas, pode limitar avanços científicos de grande importância para saúde do país. Contudo, é necessário que a legislação além de acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos e sociais, ainda garanta a segurança e os princípios fundamentais garantidos pela Constituição. Assim, é de extrema importância, que uma Lei promulgada de acordo com as incertezas da época em que foi proposta, seja revisada e mantenha-se atualizada, pois o cenário científico está em constante desenvolvimento, e assim a eficácia da lei não poderá ser garantida.

REFERÊNCIAS

- AYRES, Nathalie. **Células-tronco: o que são, tipos e para que servem**. 2020. Disponível em: <https://www.minhavidacom.br/saude/tudo-sobre/20924-celulas-tronco> . Acesso em: 11/02/2021.
- Britânicos pedem à ONU que não proíba clonagem terapêutica**. BBC Brasil.com,2004. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/ciencia/story/2004/10/041018_cloneg>. Acesso em 22/09/2021
- BRASIL. **Decreto nº 5.591/2005 de 22 de novembro de 2005**. Regulamentação da lei 11.105/2005. Brasília, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5591.htm. Acesso em 20/09/2020.
- BRASIL. **Lei nº 10.406**, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 8, p. 1-74, 11 jan. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm Acesso em: 25/09/2020
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12/08/2021.
- BRASIL. Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005. Lei de Biossegurança. Brasília, 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm.. Acesso em: 21/09/2021
- CAMILO, Adélia Procópio. CLONAGEM HUMANA REPRODUTIVA e bioreito: histórico, técnicas, reflexões (hard cases). **Revista Eletrônica de Direito do Centro Universitário Newton Paiva**, [S. l], v. 2, n. 23, p. 13-20, jun. 2014. Disponível em: <http://revistas.newtonpaiva.br/redcunp/wp-content/uploads/2020/05/REVISTA-DE-DIREITO-N.23.pdf>. Acesso em: 01/07/ 2021
- CHADE, Jamil. **ONU sugere acordo para proibir clonagem humana em todos os países**. 2007. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/332246/noticia.htm?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15/02/ 2021.
- FREITAS, Rodrigo Therezan et al, **Aspectos científicos e sociais da clonagem reprodutiva e terapêutica**.2007. Disponível em: <http://www.fap.com.br/fap-ciencia/edicao_2007/003.pdf. >Acesso em 22/09/2021.
- LEITE, Leonardo. revisado por GISELDA M.K. CABELLO. **Clonagem "Reprodutiva" X Clonagem "Terapêutica"**. Disponível em: <http://www.ghente.org/temas/clonagem/index_trx.htm>. Acesso em: 08/11/2020
- LARGEAULT, Anne Fagot. **Embrões, células-tronco e terapias celulares**: questões filosóficas e antropológicas. Estud. av. vol.18 no.51 São Paulo, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-40142004000200015>>. Acesso em: 12/02/2021

PEREIRA, Lygia.V. **Parecer sobre clonagem humana reprodutiva e terapêutica.** Parcerias estratégicas,n.16,2002. Disponível em:
<http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/226/220> Acesso em: 14/09/2020

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ADI 3510.** Relator Ministro Carlos Britto. Disponível em: http://conjur.estadao.com.br/pdf/Voto_Britto_. Acesso em : 18/09/2020

UNESCO. **Draft Final Statement of IBC on Human Cloning and International Governance.** UNESCO,2011. Disponível em:
<<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192526/PDF/192526eng.pdf.multi>>. Acessado em: 22/09/2021

VARELLA, Dráuzio. **Clonagem humana: ética e ciências da vida.** ÉTICA E CIÊNCIAS DA VIDA. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/qFX4d6V7PqM7p5m4BvYRf6K/?lang=pt.>>
Acesso em: 15/10/2020

ZATZ, Mayana. Clonagem e células-tronco. **Estudos Avançados** [online]. 2004, v. 18, n. 51 pp. 247-256. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142004000200016>. Acesso em: 02/08/2021