

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Paola Campos da Silva

REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

**Taubaté - SP
2021**

Paola Campos da Silva

REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

Monografia apresentada para obtenção do
Diploma de Bacharel em Direito pelo
Departamento de Ciências Jurídicas da
Universidade de Taubaté,
Área de Concentração: Biodireito.
Orientador: Prof. Me. Avelino Alves Barbosa
Júnior.

**Taubaté - SP
2021**

**Grupo Especial de Tratamento da Informação - GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU**

S586r Silva, Paola Campos da
Reprodução humana assistida / Paola Campos da Silva. -- 2021.
57f. : il.

Monografia (graduação) - Universidade de Taubaté, Departamento
de Ciências Jurídicas, 2021.
Orientação: Prof. Me. Avelino Alves Barbosa Júnior, Departamento
de Ciências Jurídicas.

1. Reprodução humana assistida. 2. Embrião humano.
3. Biotecnologia. 4. Bioética. 5. Biodireito. I. Universidade de Taubaté.
Departamento de Ciências Jurídicas. Curso de Direito. II. Título.

CDU - 347.63

PAOLA CAMPOS DA SILVA
REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

Monografia apresentada para obtenção do Diploma de Bacharel em Direito pelo Departamento de Ciências Jurídicas da Universidade de Taubaté, Área de Concentração: Biodireito.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Avelino Alves Barbosa Júnior

Universidade de Taubaté

Assinatura _____

Prof. _____

Assinatura _____

Dedico este trabalho de conclusão de curso a Deus, pois sem Ele eu não teria condições para a realização desta graduação.

Ao meu marido Gilcimar Tadeu da Silva, que sempre me apoiou nos estudos, e buscou todas as alternativas para que eu não desistisse deste sonho.

Às minhas filhas, Sarah e Giulia, que suportaram momentos de ausência para que eu pudesse trabalhar, estudar e proporcionar um futuro bem melhor do que eu oferecia à elas no momento.

Dedico a todos da minha família e amigos que se alegraram com a minha escolha.

Dedico a todas as pessoas que possam ser beneficiadas com este estudo.

Dedico por fim, aos meus queridos pais, Francisca e Manoel, já falecidos, que em sua humildade nem imaginavam que a filha chegaria até aqui. A eles, que me adotaram quando eu ainda era formada no ventre, quando eu ainda era apenas um embrião.

Obrigada!

AGRADECIMENTOS

Agradeço o meu orientador Professor Mestre Avelino Barbosa Júnior, que com cuidado, disposição e zelo me ajudou a concluir esta difícil tarefa.

Agradeço aos amigos que formei ao longo desta jornada acadêmica.

Agradeço também a todo o corpo docente da Faculdade de Ciências Jurídicas da Universidade de Taubaté, pelos ensinamentos passados.

“Os teus olhos viram o meu embrião; todos os dias determinados para mim foram escritos
no teu livro antes de qualquer deles existir”

Salmos 139:16 (Nova Versão Internacional)

RESUMO

Este trabalho consiste na pesquisa acerca da Reprodução Humana Assistida, as técnicas mais comuns utilizadas e o que diz o ordenamento jurídico a respeito dos procedimentos médicos e suas consequências envolvendo o tema. A presente pesquisa tem como ponto inicial a vida, abordando o desenvolvimento do embrião até a fase fetal. Passadas as fases iniciais de desenvolvimento biológico humano, o foco segue no tema central da pesquisa, a reprodução humana assistida, a abordagem histórica, quais as técnicas mais utilizadas e as leis que regulamentam o assunto. Foi levantada a questão dos embriões excedentários e como isto ainda continua divergindo entre os doutrinadores, juristas e profissionais da área médica. O trabalho descreve um pouco sobre a bioética e o biodireito, matérias importantes que visam à proteção da vida humana frente ao progresso da biotecnologia e alerta para o perigo da banalização da vida. Por fim são apresentadas possíveis soluções para a questão dos embriões excedentários como a adoção de embriões e o uso de células tronco embrionárias para pesquisas científicas e terapias médicas. O objetivo deste trabalho consiste em demonstrar que as novas tecnologias na área da saúde, como a reprodução humana assistida, avançam rapidamente e trazem consequências das quais o Direito deve apresentar soluções contundentes e proteger o bem maior, a vida. A pesquisa bibliográfica sobre o tema foi o método de pesquisa utilizado neste trabalho.

Palavras-chave: Reprodução humana assistida. Embrião humano. Embriões excedentários. Biomedicina. Biotecnologia. Engenharia genética. Células-tronco. Bioética. Biodireito.

ABSTRACT

This work consists of research on Assisted Human Reproduction, the most common techniques used and what the legal system says about medical procedures and their consequences involving the theme. The present research has as initial point life, addressing the development of the embryo up to the fetal phase. After the early stages of human biological development, the focus is on the central theme of research, assisted human reproduction, the historical approach, which techniques are most used and the laws regulating the subject. The issue of surplus embryos has been raised and how this still diverging among doctrinators, jurists and medical professionals. The paper describes a little about bioethics and biolaw, important matters aimed at the protection of human life in the face of the progress of biotechnology and alerts to the danger of trivialization of life. Finally, possible solutions to the issue of surplus embryos such as embryo adoption and embryos use for scientific research and medical therapies are presented. The objective of this work is to demonstrate that new technologies in the area of health, such as assisted human reproduction, advance rapidly and bring consequences of which the law must present hard-hitting solutions and protect the greater good, life. The bibliographic research on the subject was the research method used in this work.

Keywords: Assisted human reproduction. Human embryo. Surplus embryos. Biomedicine. Biotechnology. Genetic engineering. Stem cells. Bioethics. Bioright.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Desenvolvimento embrionário	14
Figura 2: Nascituro	15
Figura 3: Pioneiros da fertilização <i>in vitro</i>	21
Figura 4: Fertilização <i>in vitro</i>	23
Figura 5: Inseminação artificial.....	24
Figura 6: Edição de genes.....	46

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
1. O EMBRIÃO HUMANO.....	12
1.1. Conceito de embrião humano	12
1.2. Formação do embrião humano	13
1.3. Diferença entre embrião humano e nascituro	14
1.3.1. <i>A proteção jurídica do nascituro</i>	15
1.3.2. <i>A proteção jurídica do embrião humano</i>	17
2. REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA.....	19
2.1. Conceitos de Reprodução Assistida.....	20
2.2. Breve históricos sobre a Reprodução Humana Assistida	21
2.3. Técnicas mais utilizadas na Reprodução Humana Assistida	22
2.3.1. <i>Fertilização in vitro</i>	22
2.3.2. <i>Inseminação Artificial</i>	24
2.4. Questões negativas acerca da Reprodução Humana Assistida	24
3. O EMBRIÃO EXCEDENTÁRIO	26
3.1. A criopreservação de embriões humanos	26
3.2. Tutela jurídica do embrião excedentário no Brasil	27
3.3. Lei de Biossegurança 11.105/05 e a ADI 3510	29
4. A REPRODUÇÃO ASSISTIDA HUMANA NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO.....	32
4.1. Reprodução Assistida Homóloga.....	32
4.2. Reprodução Humana Assistida Heteróloga	33
4.3. Proteção à identidade genética do doador.....	34
4.4. A gestação por substituição (barriga de aluguel) e seu regulamento.....	35
4.5. Adoção de embrião humano	37
5. BIOÉTICA E BIODIREITO	38
5.1. A Bioética	38
5.1.1. <i>Princípios da Bioética</i>	40
5.2. O Biodireito	41
5.2.1. <i>Princípios do Biodireito</i>	42
6. A REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA E O USO DE EMBRIÕES PARA PESQUISAS CIENTÍFICAS E TERAPIAS MÉDICAS.....	43
6.1. Embrioterapia.....	43
6.2. Terapia gênica.....	44
6.3. A eugenia e a reprodução humana assistida	46
CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	50

INTRODUÇÃO

Muitos casais sonham em ter filhos, é o processo natural da construção de qualquer família, mas muitos sofrem com problemas de infertilidade e buscam ajuda nos recursos disponíveis pela medicina para resolver este problema. Um desses recursos é a reprodução humana assistida.

O avanço da ciência no século passado tem possibilitado, deste então, grandes feitos na medicina, jamais imagináveis anteriormente pela mente humana, como manipular material genético humano, criando um embrião de forma extracorpórea para solucionar o problema da infertilidade.

Pessoas solteiras, sem a projeção de formar família nos moldes tradicionais também tiveram a oportunidade de serem pais solos biologicamente.

Esta pesquisa descreve as técnicas mais comuns utilizadas para este feito, assim como sua origem histórica e as questões jurídicas.

A Constituição Federal de 1988 garante a proteção à vida e a dignidade da pessoa humana. Os progressos científicos e tecnológicos devem estar acompanhados dessa proteção constitucional. Diversas leis infraconstitucionais já regulam alguns assuntos que envolvem a reprodução humana assistida como a reprodução homóloga e heteróloga, a proteção dos doadores de material genético, o uso de barriga solidária para a gestação, além da biossegurança dos materiais genéticos.

O direito deve acompanhar o progresso científico e colaborar regulando todos os aspectos desses avanços tecnológicos. Faltam leis que possam positivar fatos novos que surgem com os progressos na área da biotecnologia e isso causa divergências doutrinárias e insegurança jurídica, como por exemplo, em relação aos embriões excedentários.

Algumas soluções encontradas para o destino desses embriões excedentários são descritos neste trabalho, como a adoção embrionária e o uso de células tronco para fins de terapias médicas e pesquisas científicas.

Refletir sobre o destino das novas técnicas no campo da medicina nos traz esperança para a cura de doenças, mas também certas preocupações. A questão é em qual patamar estariam os valores humanos e a ambição material com a nova realidade da ciência e da medicina.

Por fim, o trabalho traz também a discussão, na visão bioética e do biodireito o status jurídico do embrião, sua proteção legal, o uso da reprodução humana assistida para fins lícitos

e o perigo do uso dessas novas técnicas para fins ilícitos, podendo trazer a tona a temida eugenia.

1. O EMBRIÃO HUMANO

Desde os primeiros tempos da humanidade, há a curiosidade e a necessidade de estudar o ser humano em seu total desenvolvimento.

Para adentrarmos no assunto de Reprodução Humana Assistida, é necessário o estudo inicial do embrião humano, seu desenvolvimento, conceito e definições jurídicas.

A ciência ao se aprofundar no estudo sobre o embrião humano criou a embriologia. No dicionário médico é possível encontrar a definição de embriologia como a ciência que estuda a formação e o desenvolvimento dos embriões.

1.1. Conceito de embrião humano

O dicionário da língua portuguesa descreve embrião como ser vivo na primeira fase do desenvolvimento e também como célula-ovo fecundada (BUENO, 2007).

O embrião humano vai além do conceito biológico. Gilbert e Barresi (2019) em seu livro *Biologia do Desenvolvimento* descreve o conceito de embrião como algo “espantoso”:

ENTRE A FERTILIZAÇÃO E O NASCIMENTO, o organismo em desenvolvimento é conhecido como embrião. O conceito de embrião é espantoso. Como um embrião, você teve que construir a si mesmo a partir de uma única célula. Você teve que respirar antes que tivesse pulmões, digerir alimentos antes que tivesse estômago, construir ossos quando era uma polpa e formar redes ordenadas de neurônios antes de saber como pensar. Uma das diferenças fundamentais entre você e uma máquina é que uma máquina nunca é obrigada a funcionar até depois de ser construída. Cada organismo multicelular tem de funcionar até enquanto se constrói. A maioria dos embriões humanos morre antes de nascer. Você sobreviveu. (GILBERT; BARRESI, 2019, p.1)

Lôbo (p.160,218) descreve que: “*O Código Civil não define a partir de quando se considera embrião, devendo ser apropriados, subsidiariamente, os conceitos utilizados pela medicina*”.

Baptista et al., (2014) explica que há diferentes perspectivas acerca do embrião humano, sendo elas de definição concepcionista, biologicista e progressista.

A concepcionista defende que o embrião humano deve ter *status* de pessoa humana, pois contém toda uma identidade genética, portanto é possuidor de todos os direitos de pessoa, não permitindo assim que o embrião seja tratado como objeto com fins apenas reprodutivo, terapêutico ou de pesquisas. Na visão biologicista, o embrião é apenas um amontoado de células humanas, não podendo ser visto ainda como pessoa humana. Para os defensores da visão biologicista, o embrião começa a existir após a 14ª semana de gestação, antes dessa semana é apenas um pré-embrião. O *status* do embrião vai aumentando de acordo com o seu desenvolvimento. Por fim os que defendem a visão progressista descrevem o embrião como “projeto de pessoa” ou uma pessoa em potencial. Não pode ser considerada pessoa, mas também não deve considerar que não é algo humano (BAPTISTA et al, 2014, n.p.).

1.2. Formação do embrião humano

O início da vida humana sempre foi tema de debates e de profundo estudo. Descobrir o início da vida poderia resolver diversos questionamentos e trazer soluções para muitos temas como, por exemplo, o aborto.

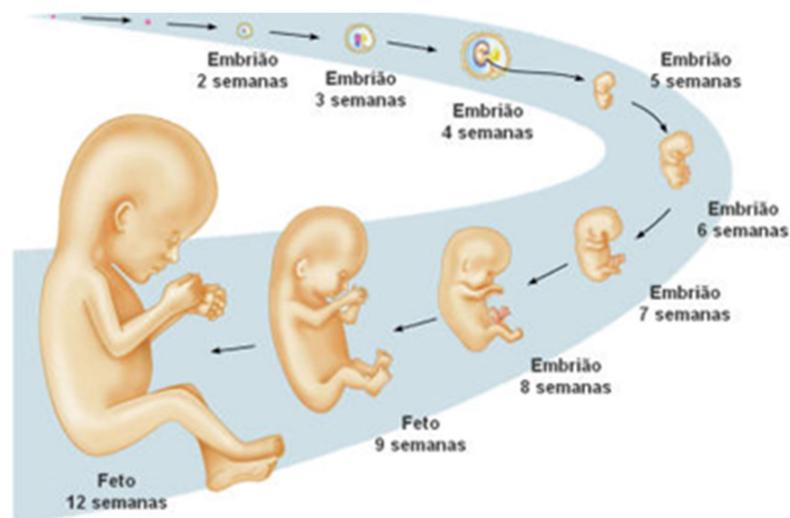
Hipócrates (filósofo e médico, considerado o pai da medicina) e Aristóteles (filósofo grego) são autores dos primeiros trabalhos sobre o embrião humano, sendo Aristóteles, considerado Fundador da Embriologia ao estudar os ovos de galinha e a evolução dos pintos (MONTANARI, 2019).

Para Moore, Persaud e Torchia (2016), o início da vida humana se inicia com a formação do zigoto, pois contém os cromossomos e genes provenientes do pai e da mãe, gerando um ser humano. Os autores explicam que o desenvolvimento humano é dividido em dois períodos principais, o embrionário e o fetal. O período embrionário acontece entre a terceira e a oitava semana de gestação, enquanto que o período fetal ocorre entre a nona semana e o parto.

As etapas do desenvolvimento do embrião, da primeira até a última semana de gestação são descritas desta forma, segundo Moore, Persaud e Torchia (2016): Nas duas primeiras semanas que antecede o período embrionário, temos a fecundação que ocorre no período de concepção. O processo de fecundação se inicia nas primeiras vinte e quatro horas e ocorre com a união do óvulo ao espermatozoide, originando assim o zigoto. Após cerca de

trinta horas, ocorre a fase de segmentação ou clivagem, que é a divisão do zigoto em várias células, chamadas de blastômeros. Cada blastômero é uma célula (células tronco) que irá se formar futuramente em alguma parte do embrião, como exemplo, células do tecido adiposo ou pulmonar. Esses blastômeros formam uma estrutura chamada de Mórula que contém entre 12 a 16 células. Após cerca de quatro dias de fecundação, a mórula chega ao útero, já com uma maior quantidade de células convertendo-a em blastocisto. Ao final da primeira semana, o blastocisto começa a se implantar no endométrio e esse processo termina na segunda semana de desenvolvimento do embrião. Na terceira semana ocorre a gastrulação, que é o início da morfogênese (desenvolvimento da forma). Nesse período começa o desenvolvimento do corpo do embrião, de tecidos e órgãos específicos. Da quarta à oitava semana de desenvolvimento as estruturas do embrião estão estabelecidas. O período fetal se inicia da nona semana até o parto e se caracteriza pelo crescimento rápido e da diferenciação de diversos órgãos e sistemas do feto.

Figura 1: Desenvolvimento embrionário



Fonte: cuidados na saúde, 2014.

1.3. Diferença entre embrião humano e nascituro

Como visto anteriormente, o embrião humano no ponto de vista biológico, é um ser vivo nas fases iniciais de desenvolvimento. Como explicou Moore, Persaud e Torchia, é

considerado embrião na fase embrionária, cerca de duas semanas após a concepção que se estende até a nona semana de desenvolvimento onde o embrião passa a ser considerado um feto.

De forma jurídica, o nascituro é aquele ente que já foi concebido, porém ainda não nasceu (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017).

Farias e Rosendal (2017) descrevem que o termo nascituro é proveniente do latim *nasciturus* que significa aquele que deverá nascer, que está por nascer.

Podemos observar diante dessas definições que embrião é um termo médico, biológico, enquanto que nascituro é um termo jurídico para o ser que ainda não nasceu e que está em desenvolvimento no ventre materno.

1.3.1. A proteção jurídica do nascituro

Figura 2: Nascituro



Fonte: CEAK, 2016.

Para Farias e Rosendal (2017), pouco importa se o nascituro foi concebido por meios naturais ou artificiais. O embrião proveniente de meios artificiais, como a fertilização medicamente assistida, ao ser implantado no útero se torna nascituro, passando a usufruir de proteção jurídica.

Segundo o autor Gagliano e Pamplona Filho (2017), a situação jurídica do nascituro é um dos temas do Direito Civil mais apaixonante e também complexo. Os autores descrevem as teorias a respeito do nascituro, sendo elas a natalista, a teoria da personalidade condicional e a concepcionista.

Na teoria natalista, o nascituro adquire a personalidade jurídica no momento do nascimento com vida (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017).

Para Gonçalves (2012), todo aquele que nasce com vida torna-se pessoa e adquire personalidade. O autor explica que esse nascimento com vida é o momento que a criança é separada biologicamente de sua mãe, do ventre materno, não importando os meios, se por parto natural ou ajuda de recursos obstétricos e cirúrgicos. Aquele que nascer com vida terá os seus interesses retroagidos até o momento da concepção.

O código civil descreve em seu artigo 2º: “*a personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro*” (BRASIL, 2002).

Em nosso ordenamento jurídico o embrião não possui *status* de pessoa, mas um ser com expectativa de direitos.

Segundo Gonçalves a teoria adotada em nosso ordenamento jurídico é a natalista e diz:

De acordo com o sistema adotado, tem-se o nascimento com vida como o marco inicial da personalidade. Respeitam-se, porém, os direitos do nascituro, desde a concepção, pois desde esse momento já começa a formação do novo ser (GONÇALVES, 2012, p.96).

Essa teoria natalista têm se mostrado desatualizada frente a novos fatos jurídicos. Tartuce diz que “*o grande problema da teoria natalista é que ela não consegue responder à seguinte constatação e pergunta: se o nascituro não tem personalidade, não é pessoa; desse modo, o nascituro seria uma coisa?*” (TARTUCE, 2021, p. 131).

O autor, ainda cita em sua obra, que a teoria natalista esbarra nos dispositivos do Código Civil que garante a proteção à vida e a direitos garantidos àquele que ainda não nasceu, reforçando a ideia de que a teoria natalista está em desgaste frente ao direito civil moderno.

Na teoria da personalidade condicional, Gagliano e Pamplona Filho descreve que o nascituro tem a sua personalidade com efeito suspensivo, ou seja, é condicional ao nascimento (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017).

Tartuce (2021) mais uma vez expõe a crítica a esta teoria, dizendo que o problema em questão desta corrente doutrinária é que ela diz respeito às questões patrimoniais e não aos direitos pessoais e de personalidade do nascituro.

Na teoria concepcionista, o nascituro já é considerado pessoa desde a concepção sendo desde então portador de personalidade jurídica. (GAGLIANO; PAMPLONA FILHO, 2017).

Para Tartuce (p.132,2021): *“a teoria concepcionista é aquela que sustenta que o nascituro é pessoa humana, tendo direitos resguardados pela lei”*. O autor enfatiza que este entendimento é o mesmo entre diversos doutrinadores, entre eles, Pontes de Miranda, Rubens Limonge França, entre outros, sendo esta teoria a que tem prevalecido entre os doutrinadores contemporâneos.

1.3.2. A proteção jurídica do embrião humano

Para Diniz: *“O embrião merece toda a proteção, pois possui todos os atributos da espécie humana”* (DINIZ, 2001, p. 643).

Maria Helena Diniz em sua obra descreve:

Se com a fecundação se inicia um processo autogovernado pelo próprio embrião, está mais do que certo que essa formação vital possui a qualidade de ser humano. Assim sendo, é indubitável que o zigoto, material celular humano vivo, desde os primeiros instantes já é um ser humano merecedor de proteção jurídica pelo que é e pelo que irá ser. É um ser humano em desenvolvimento, distinto de seus genitores, tendo, desde sua concepção, identidade genética própria e permanente. (DINIZ, 2001, p. 640).

Podemos encontrar em nossa Constituição Brasileira, a garantia expressa no *caput* do artigo 5º, a inviolabilidade do direito à vida: *“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 (...)”*. (BRASIL, 1988).

Segundo Paulo e Alexandrino (2017), o direito à vida é o mais elementar dos direitos, pois sem vida nenhum outro direito poderia ser cogitado. Os autores ainda citam o Código Penal brasileiro como menção a proteção à vida ainda intrauterina, como descreve a seguir:

Corolário da proteção que o ordenamento jurídico brasileiro concede à vida intrauterina é a proibição da prática do aborto, somente permitindo o aborto

terapêutico como meio de salvar a vida da gestante, ou o aborto humanitário, no caso de gravidez resultante de estupro (Código Penal, art.128). (PAULO; ALEXANDRINO, 2017, p. 115).

O aborto é tratado no Código Penal como crime hediondo, restando para a instituição do Júri a competência de julgamento para crimes dolosos contra a vida. (ALARCÓN, 2004).

Por fim, Alarcón (p.206,2004) descreve: *“destarte a condição de ser humano, ou seja, a identificação de pertencer à espécie começa com a identificação dessa primeira célula, zigoto ou embrião”*.

2. REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

O ser humano como ser racional e dotado de características singulares que o difere dos demais seres vivos, sempre procurou solucionar problemas de forma inteligente através do desenvolvimento de tecnologias para atender aos desejos e necessidades do homem em vários aspectos, sendo um deles, no campo da medicina, na área de reprodução humana.

O desejo por ter filhos no decorrer da história se modificou de acordo com as necessidades e possibilidades do ser humano. Antigamente nas famílias era caso de necessidade ter filhos, segundo Papalia (2001). A autora descreve que a ajuda dos filhos nas sociedades agrícolas e pré-industriais era necessária, pois além de ajudarem nos trabalhos familiares também cuidavam desses pais em sua velhice.

Nas famílias de alta posição, como exemplo, os monarcas, ter filhos era questão de continuidade da linha sucessória real. Podemos citar o exemplo da princesa Isabel, no período imperial do Brasil. A filha de Dom Pedro II era infértil e não podia gerar filhos, buscando ajuda em todas as clínicas disponíveis na época. Obteve sucesso com um tratamento feito em Portugal, porém ao retornar para o Brasil ficou debilitada pelos meses de viagem em alto mar. Já em solo brasileiro a princesa deu à luz, porém, sua filha não resistiu e faleceu ao nascer. (FERRARI, 2020).

Em tempos passados não havia o interesse em limitar o número de filhos, pois as taxas de mortalidade infantil eram altas (PAPALIA, 2001).

Hoje, com o avanço da ciência, temos à disposição, meios que elevaram a expectativa de vida dos seres humanos, fazendo com que o ser humano pudesse escolher através de métodos contraceptivos o momento de ter filhos e a quantidade de filhos que gostariam de trazer ao mundo. A ciência, em contrapartida, também tem avançado para ajudar casais inférteis a gerar filhos.

A necessidade de procriação do ser humano, o interesse em deixar uma descendência, trouxe a urgência do homem em viabilizar técnicas que pudessem substituir o processo natural de uma gestação humana em casos de infertilidade.

O dicionário da língua portuguesa nos dá o significado de gestação como “tempo de desenvolvimento do embrião no útero, desde a concepção até o nascimento”, também chamada de gravidez (BUENO, 2007).

A infertilidade de um casal é caracterizada após um ano de relações sexuais frequentes sem uso de nenhum método contraceptivo. Segundo o site do Ministério da Saúde, a

infertilidade atinge de 10% a 20% dos casais em idade reprodutiva, sendo 30% por fatores masculinos (BRASIL, 2015).

2.1. Conceitos de Reprodução Assistida

França (p.354,2017) conceitua a reprodução assistida como: “um conjunto de operações que vai desde a introdução de gametas masculinos no aparelho genital feminino por meios diferentes da cópula carnal até as técnicas mais sofisticadas de fertilização *in vitro*”.

Para Dias (2017), as técnicas de reprodução assistida são técnicas de interferência ao processo natural, utilizadas em substituição á concepção natural, na impossibilidade em poder gerar filhos.

Telöken et al. (p.100, 2002) define como: “*o conjunto de técnicas laboratoriais que visa a obter uma gestação substituindo ou facilitando uma etapa deficiente no processo reprodutivo*”.

De forma simplificada, a reprodução humana assistida é um conjunto de operações com objetivo de unir artificialmente os gametas feminino e masculino originando desta forma um ser humano (DINIZ, 2001).

Maluf et al., cita um conceito muito interessante de Ana Cláudia Scalquette a respeito da reprodução assistida:

É aquela em que o casal recebe orientação de forma a programar a maneira de suas relações, visando à facilitação do encontro do espermatozoide com o óvulo, ainda que esse encontro se dê por meio de relação sexual. A assistência à reprodução pode se dar, destarte, de duas maneiras: apenas em forma de aconselhamento e acompanhamento da periodicidade da atividade sexual do casal a fim de otimizar as chances de que ela resulte em gravidez; ou pelo emprego de técnicas médicas avançadas, de modo a interferir diretamente no ato reprodutivo, objetivando viabilizar a fecundação. (MALUF et al., 2019, p.19 apud SCALQUETTE, 2010, p.58).

2.2. Breve históricos sobre a Reprodução Humana Assistida

A primeira experiência de reprodução assistida realizada em um ser humano foi feita ainda no século XVIII pelo médico inglês John Hunter. O marido possuía uma deformidade na uretra, que o impedia de engravidar sua esposa, e o Dr. John Hunter realizou a primeira inseminação artificial humana. Foi aplicado dentro da vagina da mulher o esperma do marido e o procedimento deu certo (MOTA, 1960).

O biólogo Bob Edwards foi o pioneiro a desenvolver a famosa técnica de fertilização *in vitro* (FIV). Após os estudos com óvulos de coelhos em tubos de ensaios terem resultados positivos, Edwards partiu para a experiência com células humanas e obteve grande êxito. Com a ajuda do ginecologista Patrick Steptoe, Edwards teve sucesso ao conseguir um método seguro de manipulação dos óvulos humanos até o estágio de embrião. Juntos, Edwards e Steptoe realizaram a primeira gestação pela técnica de fertilização *in vitro*, proporcionando o nascimento do primeiro bebê de proveta, Louise Joy Brown, em 25 de julho de 1978 (BBC, 2010).

Figura 3: Pioneiros da fertilização *in vitro*



Fonte: Ariana Eunjung Cha, 2018.

Em 2010, Bob Edwards recebeu o Prêmio Nobel de Medicina pela técnica de fertilização *in vitro*. Esta técnica consiste em coletar um óvulo maduro e fertiliza-lo em meio a uma cultura no laboratório transferindo o embrião para a cavidade uterina (CORLETA, 2010).

No Brasil, mais precisamente em São José dos Pinhais, a menina Anna Paula Caldeira foi primeira criança a nascer pelo método de fertilização *in vitro* na América Latina, em 1984 (SBRA, 2018).

2.3. Técnicas mais utilizadas na Reprodução Humana Assistida

A ciência e a medicina, atuando em conjunto, vêm aplicando esforços no aprimoramento de técnicas no campo da reprodução humana, e se aprofundando em estudos resultando em procedimentos mais assertivos, obtendo assim sucesso nos resultados esperados.

Atualmente, a respeito de técnicas mais comuns relacionadas à reprodução humana assistida temos dois tipos, sendo elas a fertilização *in vitro* e inseminação artificial (DINIZ, 2001).

2.3.1. Fertilização *in vitro*

A fertilização *in vitro* ou ectogênese é um método que consiste na retirada do óvulo da mulher e este é fecundado na proveta com o sêmen do homem, e posteriormente introduzido o embrião no útero da mulher (Diniz, 2001).

O óvulo e o espermatozoide são fertilizados fora do corpo da mulher. Pode-se usar tanto o óvulo da própria mulher ou doado, desta mesma forma o espermatozoide também pode ser do homem ou de doador (SALATTA, 2016).

Telöken et al. (2002), descreve um conceito bem simples e claro em seu artigo sobre Bioética e Reprodução Assistida:

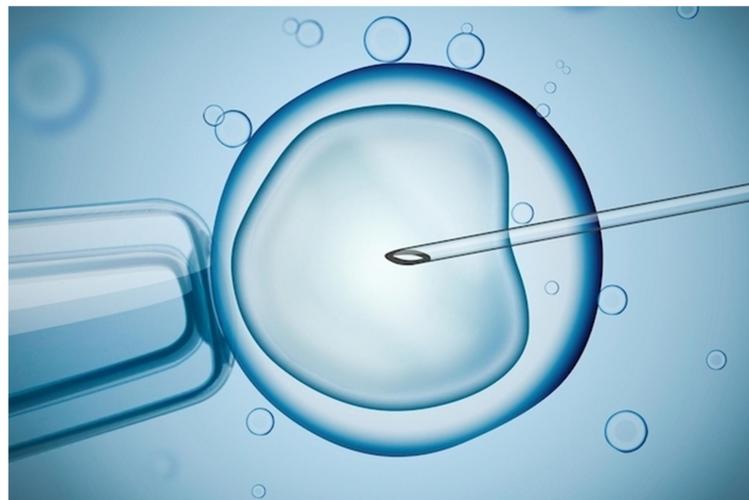
Fertilização *in vitro* (FIV) como o próprio nome já diz é a técnica de reprodução assistida em que a fertilização e o desenvolvimento inicial dos embriões ocorrem fora do corpo e os embriões resultantes são transferidos habitualmente para o útero (Telöken et al, 2002, p. 100).

Os autores seguem explicando que a fertilização *in vitro* pode ocorrer de duas formas, sendo a convencional aproximando o óvulo ao espermatozoide ou através da injeção intracitoplasmática de espermatozoides ou *Intra Cytoplasmatic Sperm Inject* (ICSI).

Na ICSI, um único espermatozoide selecionado é introduzido no óvulo para que a fecundação seja realizada. Esse tipo de procedimento é mais indicado quando há uma infertilidade masculina grave como a azoospermia (ausência de espermatozoides no sêmen), ou vasectomizados (AMATO, 2019).

Também é utilizada esta técnica em mulheres que não possuem as trompas ou o útero, com obstrução tubária, doenças pélvicas, entre outras dificuldades biológicas (LEITE, 2004).

Figura 4: Fertilização *in vitro*



Fonte: Sheila Sedicias, 2021.

2.3.2. Inseminação Artificial

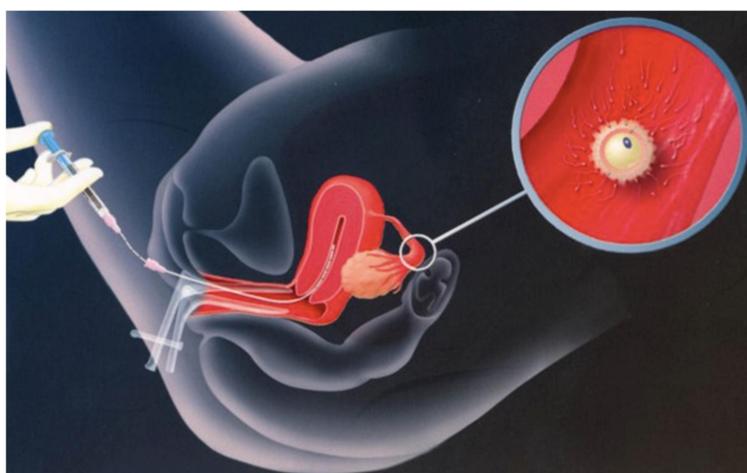
A inseminação artificial ou fertilização *in vivo*, consiste na introdução dos espermatozoides selecionados dentro do útero. Para este procedimento a mulher deve possuir pelo menos uma tuba pélvica e a cavidade uterina normal (LEITE, 2004).

Diniz (2001) descreve que a inseminação artificial se difere da fertilização *in vitro*, pois na inseminação artificial ou fecundação *in vivo*, é introduzido o sêmen na mulher sem nenhuma manipulação externa de óvulo ou embrião.

Pode-se notar que esse método é mais tranquilo e menos complexo.

A inseminação artificial pode ser tanto homóloga como heteróloga. Na inseminação artificial homóloga, é utilizado o sêmen do marido na esposa. Já na heteróloga usa-se um sêmen de um doador (DINIZ, 2001).

Figura 5: Inseminação artificial



Fonte: medicina reprodutiva, 2018.

2.4. Questões negativas acerca da Reprodução Humana Assistida

Genival Veloso de França em sua obra *Direito Médico (2017)*, pontua alguns aspectos negativos a respeito da reprodução humana assistida, como: a elevada mortalidade de

embriões, sobra de embriões, o uso de embriões para pesquisas, a relação de filiação e a manipulação genética.

Segundo o autor, a elevada mortalidade de embriões nos procedimentos seria justificada por especialistas com a explicação, de que, por meios naturais também aconteceriam estas perdas. França salienta que *“tal desculpa não convence, pois não elas têm responsabilidade humana”*. (2017, p.364). As sobras de embriões é uma questão bastante complexa, pois envolve o tempo que esses embriões ficariam congelados, as leis que autorizam o descarte após certo período de criopreservação e o destino desses embriões em caso de divórcio dos genitores. Os embriões disponibilizados para pesquisas podem encobrir, segundo o autor, os verdadeiros interesses em experimentos envolvendo a genética humana, oferecendo possíveis problemas éticos e jurídicos. A relação de filiação pode também trazer conflitos, assim como a manipulação genética de embriões humanos.

3. O EMBRIÃO EXCEDENTÁRIO

A questão dos embriões excedentários acende discussões no meio jurídico a respeito dos procedimentos na reprodução humana assistida.

Conforme explica Perelson (2009), após a estimulação ovariana da mulher, serão inseminados os óvulos de melhor qualidade, gerando um total de oito embriões em média.

De acordo com a Resolução nº 2.294/2021 do Conselho Federal de Medicina, a quantidade de embriões a serem implantados no útero depende da idade da mulher no momento do procedimento, podendo ser no mínimo dois embriões e no máximo três.

A estes embriões que sobram nesse tipo de procedimento são chamados de excedentários (DIAS, 2017).

Os embriões excedentes ficam criopreservados nas clínicas a espera de uma decisão dos pacientes.

A questão esbarra em um tema polêmico, a proteção à vida e ao material genético humano.

Muitos são os questionamentos que envolvem o tema, como por exemplo, o tempo que esses embriões excedentes poderiam ficar congelados nas clínicas e qual seria o destino mais viável. Por possuírem material genético humano com expectativa de vida, esses embriões teriam algum direito resguardado perante o nosso ordenamento jurídico?

Essas e outras questões são debatidas, e quanto mais se evoluem as técnicas de reprodução humana assistida e mais procedimentos são feitos surgem uma maior urgência em regular melhor os fatos que norteiam o tema.

3.1. A criopreservação de embriões humanos

As chances de obter êxito na fertilização *in vitro* são grandes quando o casal congela os embriões, haja vista que, se a primeira tentativa não der certo, o casal ainda poderá aproveitar a oportunidade descongelando outros embriões para demais tentativas. Se não houver essa “sobra” de embriões, o resultado esperado pode não ser alcançado (PERELSON, 2009).

A Resolução nº 2.294/2021 do Conselho Federal de Medicina orienta as clínicas que prestam o serviço de reprodução assistida que o número total de embriões gerados nos laboratórios deve ser comunicado aos pacientes e estes devem decidir quantos serão implantados (de acordo com o permitido na mesma Resolução) e os restantes criopreservados.

Depois de concretizada a gestação dos filhos desejados restam os embriões criopreservados e os pacientes precisam decidir o que fazer com eles.

Os pacientes devem manifestar sua vontade em relação ao destino desses embriões em caso de divórcio, dissolução de união estável, falecimento e até mesmo se optarem pela doação. Após três anos de criopreservação, esses embriões podem ser descartados se os pacientes assim decidirem, mediante autorização judicial. Se após este período, os embriões estiverem abandonados nas clínicas, estas também poderão descartá-los, igualmente por autorização judicial (CRM-BRASIL, 2021).

De acordo com os dados fornecidos pela ANVISA, o Brasil é protagonista em tratamentos de reprodução assistida, e por este motivo o número de embriões criopreservados vem aumentando ano após ano. Só em 2019 foram congelados 99.112 embriões, um aumento de 11,6% em relação ao ano anterior. O estado de São Paulo aparece na pesquisa em primeiro lugar com 52.160 embriões congelados, seguido pelos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro (MATOS, 2020).

3.2. Tutela jurídica do embrião excedentário no Brasil

O embrião humano que foi fertilizado *in vitro*, de qualidade, totalmente viável para ser inseminado no útero da mulher, ainda criopreservado nas clínicas especializadas, carece de proteção jurídica definida, pois o destino desses embriões ainda é tratado por meras resoluções e leis infraconstitucionais rasas.

Farias e Rosenvald (2017), descrevem que, segundo o entendimento majoritário, os embriões laboratoriais não dispõem da mesma proteção jurídica dada ao nascituro, pois só adquirem personalidade jurídica e direitos enquanto estão sendo concebidos no ventre materno.

Em um primeiro momento, a definição do início da vida por parte dos cientistas ocasiona discussões.

Alarcón (2004) ressalta a dificuldade que a Biologia e a Genética possuem ao determinar a origem da vida dos seres humanos e os impactos que o avanço da Genética pode ocasionar no meio jurídico diante desta indagação.

Desta forma, Alarcón (2004) destaca que:

Diz à norma que o direito à vida é inviolável, portanto, ao abrigo de qualquer violência, intocável, intangível. Em homenagem à supremacia do Diploma Constitucional, e com fundamento no art.60, parágrafo 4º, inciso IV, pode-se interferir que qualquer projeto de emenda tendente a abolir a inviolabilidade do direito à vida seria inconstitucional. Também projeto de lei, uma lei ou ato normativo, pode ser declarado inconstitucional da inviolabilidade do bem jurídico (ALARCÓN, 2004, p.182).

Nesse sentido, a discussão a respeito das normas, leis e resoluções pode ser trazida à seara dos embriões humanos.

Para o nosso ordenamento jurídico, apesar de predominar a teoria natalista, há de se entender a proteção que o legislador deu ao nascituro desde a concepção em seu artigo 2º do Código Civil de 2002. Ainda que o artigo não traga descrita a palavra embrião, a concepção determina o momento da existência do ser humano e a tutela de seus direitos, quando desta forma há a fecundação do óvulo ao espermatozoide, independente se for dentro ou fora do útero materno (BARJD, 2015).

Diante disto, diversos doutrinadores divergem quanto à devida proteção do embrião que está fora do corpo da mulher e que ainda não é nascituro possui e o embrião excedentário acaba por ficar esquecido e abandonado, sem tutela jurídica definida diante de nosso ordenamento jurídico.

Para Alarcón (2004, p. 207): *“sendo assim, o zigoto, o ovócito fertilizado, deve ser o destinatário da proteção constitucional”*.

Menezes (2008) evidencia a importância da proteção ao embrião ao dizer que *“não haverá pessoa sem a prévia figura do embrião”*.

Szaniawski (2007) descreve que os autores mais conservadores, se mantêm alinhados com a doutrina clássica que reconhece a personalidade jurídica apenas aos indivíduos nascidos vivos, que tenham respirado no momento do nascimento. Os doutrinadores modernos, analisando todo o Código Civil, têm o entendimento de que a teoria concepcionista é a recepcionada pelo legislador brasileiro, pois este outorga direitos civis ao embrião a partir de sua concepção.

O autor segue demonstrando que nenhuma dúvida há nos direitos de personalidade do embrião que está se desenvolvendo no ventre da mãe, mas sim a respeito dos embriões que são desenvolvidos *in vitro* e que estão depositados em bancos de armazenamento, aguardando um destino. Para aqueles doutrinadores, esses embriões estariam destituídos de personalidade podendo ser usados para terapias, experimentos e até descarte. Há juristas que defendem a igualdade material dos embriões que estão em desenvolvimento, como os que estão em um banco de embriões.

Júnior (2019), ao sintetizar uma análise dessa questão no campo das ciências biológicas e da natureza destaca:

Em síntese, analisamos que a legislação protege, expressamente, o embrião, desde que implantado no útero materno, concebido naturalmente ou por mãos humanas, 'in vitro'. A questão controversa situa-se no campo dos embriões não implantados, conservados em congelamento. De fato, foram concebidos em laboratório – no instante da união do gameta feminino ao masculino – porém, por encontrar-se temporária ou permanentemente fora do corpo feminino, não comportam a mesma proteção do embrião implantado ou do nascituro (JÚNIOR, 2019, p.58).

Ferreira (2002) descreve que a ciência vem buscando aprimorar as técnicas de fecundação artificial *in vitro* a fim de restringir o número de embriões à quantidade mínima necessária para obter êxito na procriação. Para o autor, ao se produzir um excesso de possíveis vidas humanas para satisfazer o desejo de procriação de casais, acaba por igualar a vida humana a um mero objeto de consumo.

Sobre essa questão, diante das inúmeras controvérsias doutrinárias sobre o tema Menezes (2008, p.196) diz: “entendendo-se que não há vida nos embriões excedentários, urge uma regulamentação mais efetiva acerca de sua manipulação, para evitar a reificação da existência humana”.

3.3. Lei de Biossegurança 11.105/05 e a ADI 3510

A Lei de Biossegurança 11.105/05 estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização que envolve organismos geneticamente modificados e seus derivados.

Logo no primeiro artigo da lei temos a seguinte descrição:

Art. 1º: Esta Lei estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente (LEI DE BIOSSEGURANÇA 11.105/05).

Este princípio da precaução citado na lei se refere à prudência que a lei orienta na tomada de decisões que podem impactar a vida humana e o meio ambiente como um todo. A prudência é uma forma de conservação e segurança frente aos resultados futuros (ANTUNES, 2020).

Esta lei autoriza em seu art.5º o uso do material fecundado *in vitro* para pesquisas e terapias. Assim descreve:

Art. 5º É permitida, para fins de pesquisa e terapia, a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização **in vitro** e não utilizados no respectivo procedimento, atendidas as seguintes condições:

I – sejam embriões inviáveis; ou

II – sejam embriões congelados há 3 (três) anos ou mais, na data da publicação desta Lei, ou que, já congelados na data da publicação desta Lei, depois de completarem 3 (três) anos, contados a partir da data de congelamento.

§ 1º Em qualquer caso, é necessário o consentimento dos genitores.

§ 2º Instituições de pesquisa e serviços de saúde que realizem pesquisa ou terapia com células-tronco embrionárias humanas deverão submeter seus projetos à apreciação e aprovação dos respectivos comitês de ética em pesquisa.

§ 3º É vedada a comercialização do material biológico a que se refere este artigo e sua prática implica o crime tipificado no art. 15 da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997.(LEI DE BIOSSEGURANÇA 11.105/05).

Para Ajzentel (2015), o uso de embriões inviáveis até seria aceitável, pois ao ser implantado no ventre da mulher não se desenvolveria, porém aos demais embriões excedentários o tratamento seria semelhante a um objeto ou coisa.

O Procurador Geral da República, Dr. Cláudio Lemos Fonteles, ajuizou a ADI 3510, questionando a inconstitucionalidade do art. 5º da Lei de Biossegurança nº 11.105. Fonteles defendeu que, a utilização de células tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização “in vitro” para fins de pesquisa e terapia médica, violaria os direitos fundamentais protegidos pela CF/88. O autor defendeu que o embrião humano é vida humana, desta forma o artigo em questão da Lei de Biossegurança ofende o direito à vida e a

dignidade da pessoa humana. O autor também argumentou que as pesquisas com células-tronco adultas seriam mais promissoras do que com células-tronco embrionárias (STF, 2008).

Por maioria de votos, o STF decidiu que a pesquisa com células tronco não viola o art.5º da CF/88, pois o embrião humano, perante o ordenamento jurídico brasileiro, não é considerado ainda pessoa. O embrião “in vitro”, fruto de manipulação humana em ambiente extracorpóreo, possui apenas expectativa de vida. Neste sentido não há, segundo o entendimento dos ministros que julgaram o caso, violação do direito à vida e a dignidade da pessoa humana. (STF, 2008)

O relator ministro Carlos Ayres Britto votou como improcedente a ação e defendeu utilização de células tronco por trazer a possibilidade de cura. Britto se baseou na possibilidade das células-tronco embrionárias serem mais versáteis, pois podem se transformar em quase todos os tecidos humanos, regenerando órgãos e sistemas. Ressaltou o então ministro que a Constituição descreve que o Estado deve oferecer o direito à saúde. Para o ministro a vida só começa a existir somente após a implantação do embrião humano no ventre materno (AMB, 2008).

4. A REPRODUÇÃO ASSISTIDA HUMANA NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

A falta de regulamentação específica aumenta inúmeros conflitos jurídicos que envolvem não só a questão ética da manipulação do material biológico humano como questões relacionadas à filiação. Não há no momento nenhuma lei que regula especificamente a reprodução humana assistida, apenas os assuntos pertinentes são encontrados em leis infraconstitucionais não específicas e resoluções.

Podemos encontrar no Código Civil de 2002, pinceladas do assunto voltado aos direitos de filiação, ressaltando as novas presunções de paternidade amparada pela lei.

O artigo 1.597, em seu inciso III, IV e V do Código Civil, assim descreve:

Art. 1.597. Presumem-se concebidos na constância do casamento os filhos:
III - havidos por fecundação artificial homóloga, mesmo que falecido o marido;
IV - havidos, a qualquer tempo, quando se tratar de embriões excedentários, decorrentes de concepção artificial homóloga;
V - havidos por inseminação artificial heteróloga, desde que tenha prévia autorização do marido. (BRASIL, 2002, art. 1597).

Abaixo seguem as classificações das reproduções assistida homóloga e heteróloga.

4.1. Reprodução Assistida Homóloga

Na reprodução assistida homóloga, são utilizados os gametas masculinos e femininos para a fecundação *in vitro* do próprio casal. Como o filho é gerado com o material do marido, não é necessária autorização dele (DIAS, 2017).

A autora explica que no caso de falecimento do marido, a mulher não poderá utilizar o material para uma gestação *post mortem* sem expressa autorização do marido falecido. O Conselho Federal de Medicina orienta que neste caso os embriões devem ser eliminados. O embrião não pode ser considerado objeto de herança, portanto a viúva não poderá exigir o material genético do marido para ser inseminado.

A falta que manifestação expressa da pessoa falecida para uma gravidez *post mortem* pode ferir a dignidade da pessoa humana, conforme descreve França (2014):

E a utilização *post mortem* de sêmen de um doador? Se houver expressa manifestação de vontade do falecido, não há o que discutir sua licitude, ainda mais se essa fertilização é interconjugal. Todavia, se não existe manifesta predisposição nesse sentido, julgamos atentatória à dignidade humana, mesmo entre marido e mulher. Aqui não se pode reproduzir as razões ditadas pela legislação dos transplantes que autoriza a utilização de órgãos e tecidos humanos, mesmo sem uma autorização expressa do doador ou de seus parentes. O mesmo se aplica aos óvulos e embriões. (França, 2014, p.369)

Teloken et.al., (2002) descreve que o nascimento de uma criança em uma reprodução póstuma pode gerar problemas relacionados à concepção de uma criança órfã de pai ou mãe. Esta situação poderia afetar o princípio ético da não maleficiência. Os autores também colocam em questão a motivação do cônjuge que deseja realizar o procedimento nessa situação, se seria para preencher o espaço vazio deixado pelo cônjuge falecido ou se as intenções seriam relacionadas às questões financeiras ou de herança, podendo ferir o princípio da dignidade do ser humano.

Recentemente, a Quarta Turma do Superior Tribunal de Justiça, por maioria dos votos, restabeleceu sentença que proibia uma viúva de implantar os embriões que estavam criopreservados com material genético do falecido marido, por entender que o procedimento necessita de consentimento expresso e inequívoco. No caso em tela, o falecido marido deixou uma herança para os filhos do casamento anterior e para a esposa. O ministro considerou que a sua manifestação de vontade deveria se dar de maneira incontestável pelo testamento deixado ou outro instrumento equivalente. O ministro Luís Felipe Salomão salientou que o ordenamento jurídico brasileiro possui pouca regulamentação para a resolução de conflitos a respeito da reprodução assistida, principalmente no que tange a possibilidade da utilização do material genético de pessoa falecida (STJ, 2021).

4.2. Reprodução Humana Assistida Heteróloga

Na reprodução assistida heteróloga, a mulher irá utilizar material genético de terceiro, de um doador anônimo, e o marido ou companheiro irá manifestar concordância expressa. A

identidade do doador permanece em sigilo. A presunção de paternidade socioafetiva neste caso é absoluta, não podendo posteriormente ser impugnada esta paternidade (DIAS, 2017).

Couto (2015) descreve que na reprodução humana heteróloga pode ser usado o material genético de somente um doador, material genético de dois doadores ou até mesmo da doação de um embrião. Segundo o autor esse tipo de reprodução humana é considerado pelo nosso código civil como *“espécie de filiação afetiva”*.

O código civil em seu artigo 153 assim descreve: *“O parentesco é natural ou civil, conforme resulte de consanguinidade ou outra origem”*.

O casal homoafetivo que optar pela reprodução heteróloga pode ter reconhecido por decisão judicial, o duplo registro, caso seja utilizado mais de um material genético e se todos assumirem a parentalidade do bebê que será concebido (DIAS, 2017).

4.3. Proteção à identidade genética do doador

Não há lei que regulamenta a proteção da identidade do doador. Temos a resolução da ANVISA - Resolução de diretoria colegiada – rdc nº 72, de 30 de março de 2016- que dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento dos Bancos de Células e Tecidos Germinativos e dispõe também critérios para a seleção dos doadores, mas não versa sobre o anonimato do doador e de seus beneficiários.

A Resolução 2.294 de 2021 do Conselho Federal de Medicina, descreve no item 2 do Capítulo IV que os doadores não devem conhecer a identidade dos receptores e vice-versa, porém com ressalva se a doação dos gametas forem de parentesco de até 4º grau. Já no item 4 descreve:

Será mantido, obrigatoriamente, sigilo sobre a identidade dos doadores de gametas e embriões, bem como dos receptores, com ressalva do item 2 do Capítulo IV. Em situações especiais, informações sobre os doadores, por motivação médica, podem ser fornecidas exclusivamente para os médicos, resguardando a identidade civil do (a) doador (a). (Brasil, 2021).

Diante da ausência de legislação que regule o procedimento de doação de material genético para uso em reprodução humana assistida, o contrato é utilizado como meio de proteção para manter no anonimato a identidade do doador. No contrato é estabelecida a preservação da identidade do doador e o seu desinteresse em conhecer os beneficiários. De

igual modo, os beneficiários também demonstram desinteresse em conhecer a identidade do doador (ZANATT; ENRICO, 2010).

Os autores relatam que o a criança concebida pode buscar na Constituição Federal apoio através do princípio da dignidade da pessoa humana, saber a identidade do doador, porém sem efeitos registrais e sem benefícios de caráter econômico, somente uma declaração de paternidade genética sem desconstruir a filiação oriunda da adoção. De certa forma, diante de doença grave, é possível a quebra de sigilo do doador anônimo para que se possa tentar uma compatibilidade genética no caso, por exemplo, de um transplante de órgãos para garantir a vida, mas somente motivação médica, sendo fornecidas as informações exclusivamente para médicos, resguardando-se a identidade civil do doador.

Oliveira (2019) descreve que o direito a informação da origem genética está previsto constitucionalmente, ao se tratar de dignidade da pessoa humana, pois o gene está intimamente conectado com a personalidade do indivíduo. Em contrapartida o direito ao anonimato pode ser garantido também constitucionalmente pelas garantias individuais abarcando o direito à privacidade.

Portanto, Oliveira (2019) salienta a boa- fé do doador, que doa seu material genético de boa vontade sem esperar nada em troca, de forma voluntária, de para prestar um serviço à sociedade.

4.4. A gestação por substituição (barriga de aluguel) e seu regulamento

Luna (2007, p.19) esclarece o que é barriga de aluguel: *“É a situação em que uma mulher, por meio de técnica de reprodução assistida, concebe o filho com o propósito deliberado de entregá-lo a outra pessoa, ou seja, engravida em favor de alguém.”*.

Dias (2017) descreve que a gestação por substituição também é conhecida como barriga de aluguel. Neste caso, é vedada constitucionalmente a comercialização de órgão, tecido ou substância, conforme art. 199, § 4º da Constituição Federal de 1988:

§ 4º A lei disporá sobre as condições e os requisitos que facilitem a remoção de órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus derivados, sendo vedado todo tipo de comercialização. (BRASIL, 1988).

Assim como não há possibilidade de tratar a barriga de aluguel como meio lucrativo, de tal forma não existe a possibilidade de se fazer um negócio jurídico com uma criança, pois esta não pode ser objeto de contrato, o acordo será nulo por ser objeto de acordo ilícito, conforme descreve o Código Civil, art.104, II: “*validade do negócio jurídico requer: I - agente capaz; II - objeto lícito, possível, determinado ou determinável; III - forma prescrita ou não defesa em lei.*” (BRASIL, 2002).

O uso do útero de outra mulher em gestação de um filho com material genético do casal afasta a presunção de paternidade *pater est* (marido da barriga de aluguel) e propriamente da barriga de aluguel *mater semper certa est*. Há também a possibilidade de quem cedeu o material biológico não serem considerados pais, como ocorre em caso de casais homoafetivos onde muitas vezes não se é utilizado material genético de nenhum deles, ou de apenas um deles. Neste caso há a possibilidade de dupla maternidade (DIAS, 2017).

O Conselho Regional de Medicina, na Resolução 2.294/21, estabelece que na gestação por substituição (cessão temporária do útero), a cedente temporária do útero deve possuir ao menos um filho vivo e pertencer à família de um dos parceiros em parentesco de até o quarto grau, sendo os demais casos sujeitos a autorização do mesmo conselho.

França (2014) traz uma reflexão a respeito do que pode ser considerado ilícito ou imoral de um ato médico na reprodução assistida. No caso, o autor separa o fato da mulher impossibilitada de gerar filhos buscar esta alternativa de usar o seu próprio material genético juntamente com o do marido e implantar o ovo em seu próprio útero, da mulher que busca “mãe-hospedeira” para realizar o feito. O autor salienta que, apesar dessa técnica de “mães de aluguel” ser considerada como um avanço, a mesma pode trazer discussões entre teólogos, juristas e moralistas.

O autor relata que não seria ético, por exemplo, o médico que aceitasse realizar o procedimento em uma paciente que busca esse tipo de gestação (gerar seu filho em barriga alheia), não por impedimentos biológicos, mas por evitar desta forma o desconforto e inconveniências da gravidez e parto. O autor questiona a dignidade humana frente aos possíveis avanços futuros da engenharia genética.

4.5. Adoção de embrião humano

Para Colares (2011), determinada a viabilidade do embrião, não há justificativa para sua destruição ou destinação às pesquisas científicas.

A autora ainda reforça que não devem ser produzidos embriões para este fim, mas que a adoção seja a solução para aqueles que estão criopreservados a espera de um projeto parental. Na ocorrência de sobra de embriões, estes poderiam ir para mulheres solteiras que desejam ser mães solo, outros casais hetéros ou homoafetivos.

Há diversos casos em que a adoção trouxe à vida embriões que estavam congelados há mais de vinte anos proporcionando destino digno a estes. Um caso recente teve repercussão mundial. Em outubro de 2020 nasceu um bebê nos Estados Unidos proveniente de inseminação artificial da qual o embrião estava congelado há vinte e sete anos. O casal adotivo sofria com problema grave de infertilidade e optaram por adotar embriões após ver em um canal de notícias sobre esse tipo de adoção. O casal então recorreu ao Centro Nacional de Doação de Embriões, uma organização religiosa sem fins lucrativos, onde são armazenados embriões de pacientes que decidiram não mais usa-los. Antes de adotar o embrião de vinte e sete anos, o casal já havia adotado outro embrião de vinte e quatro anos de congelamento, da qual resultou na primeira filha do casal (DIÁRIO DE NOTÍCIAS, 2020).

A adoção de embrião excedente parece ser a solução mais viável e “humana” para o problema.

A adoção de embriões pode excluir certos inconvenientes, mas o fato envolve questões mais profundas de ordem emocional, técnicas e financeiras, conforme relata França (2014).

5. BIOÉTICA E BIODIREITO

Os termos bioética e biodireito são relativamente novos e ambos são importantes quando se tratam das novas tecnologias no campo da medicina e seus embates jurídicos. Com procedimentos médicos avançados, envolvendo questões de ordem moral, religiosa e de valores humanos, é importante que na presença de conflitos algo venha disciplinar e solucionar eventuais problemas e questionamentos.

Para adentrarmos nesta matéria, devemos observar um breve conceito de ética para correlacionar aos demais temas em questão.

Bueno (2007, p.334) explica o significado da palavra ética como *“parte da filosofia que estuda os deveres do homem para com Deus e a sociedade. É a ciência da moral.”*

Novo (2018) descreve que a Moral é um termo antigo e define que todos possuem consciência moral podendo distinguir o que é bom ou mal, o que distingue da ética e que nos leva a investigar e explicar as normas morais.

Para Oliveira (2012) a Ética e a Moral são preceitos básicos que regem as decisões e as ações dos indivíduos ao longo da vida, envolvendo reflexões críticas antes de tomada de decisões e suas consequências. O autor diz que pela ética podemos definir o que é justo e injusto em um ato humano.

Em relação às interferências médicas, frente às novas tecnologias, há a definição da ética no campo profissional, conforme descreve Novo (2018, n.p): *“Ética Médica é a disciplina que avalia os méritos, riscos e preocupações sociais das atividades no campo da Medicina, levando em consideração a moral vigente em determinado tempo e local. É um ramo da ética aplicada”*.

5.1. A Bioética

A bioética, segundo Diniz (2001, p.36): *“é um conjunto de reflexões filosóficas e morais sobre a vida e sobre as práticas médicas em particular”*.

A formação da palavra bioética é definida como *bio* que é uma junção dos radicais **“bio”**, do grego *“bios”* que significa vida no sentido animal e filosófico e *“ethos”*, que diz respeito à conduta moral (PORFÍRIO, 2021).

Segundo Barboza (2000), a expressão bioética ganhou forma a partir do momento em que o homem passou a interferir de maneira eficaz nos processos de nascimento e morte do ser humano, sendo necessário estabelecer limites na atuação do homem sobre o controle da vida.

Desta forma, a bioética está envolvida em diversos assuntos como: reprodução assistida, manipulação genética, células tronco, genoma humano, eutanásia, aborto, uso de agrotóxicos nos alimentos, entre outros temas diversificados que envolvem o homem e o meio ambiente (DINIZ, 2011).

Maluf et al., (2019) descreve que o termo bioética surgiu na década de 70, porém as questões que envolvem a matéria já se faziam presentes antes mesmo desta época, na Segunda Guerra Mundial, com os experimentos nazistas. Com o nascimento do primeiro bebê de proveta, a realização dos primeiros transplantes, a descoberta da morte cerebral, e da psicofarmacologia, ocorreu a evolução da bioética.

Nesse cenário bárbarie, de pesquisas sem o menor respaldo científico, mas também de novidades médicas e avanços tecnológicos, a Bioética surge da necessidade de se impor limites às práticas experimentais e de se criar instrumentos de controle em pesquisas e tratamentos. (MALUF. et al., 2019, p. 4).

Para Szaniawski (2007): *“A bioética versa basicamente sobre conflito. O desenvolvimento das pesquisas no campo biotecnológico tem suscitado questionamentos éticos que têm incidência jurídica”*.

O autor diz que os questionamentos em relação à clonagem terapêutica e reprodutiva, a natureza do embrião, identidade dos doadores de material genético, liberdade científica, liberdade humana são alguns dos conflitos éticos que necessitam chegar ao judiciário.

Oliveira (2012) ressalta que a bioética se difere da ética médica. Enquanto que a bioética se distingue por ter uma visão reflexiva médica sobre conflitos morais, a ética médica trata especificamente da ética dentro da medicina. A bioética sempre vai questionar os limites nas relações.

Percebe-se nas definições do termo bioética, que a matéria procura trazer certa limitação aos avanços que a medicina tem obtido de forma conjunta com a tecnologia. O objetivo ao limitar as ações humanas frente às novas descobertas é proteger o bem principal da raça humana, a vida, resguardando as vontades do ser humano e o seu altruísmo.

5.1.1. *Princípios da Bioética*

Em 1978, a Comissão Nacional para a proteção dos interesses humanos em pesquisa biomédica e comportamental, publicou o relatório de Belmont, em reação aos escândalos trazidos pelos experimentos médicos produzidos pela Segunda Guerra Mundial, três princípios básicos da Bioética, e são eles: Autonomia, Beneficência e a Justiça (MALUF, et al., 2019).

Para Maia (2017), o princípio da autonomia trata do poder da tomada de decisão a respeito dos cuidados na saúde. Para as pessoas que tem plena capacidade mental, o princípio da autonomia garante a liberdade de escolha, possuindo desta forma autonomia para tomar as decisões mais adequadas.

A autora explica que essa autonomia pode ser negativa ou positiva. Na forma negativa, a escolha deve ser feita sem pressão e na forma positiva, a escolha deve ser amparada por informações e encorajamento baseados em regras morais.

Maluf et al., (2019) diz que a autonomia é a capacidade que cada um tem de fazer as suas próprias escolhas. O profissional deve respeitar a vontade do indivíduo.

Segundo os autores, o princípio da beneficência indica um esforço para garantir o bem-estar do indivíduo, a fim de aumentar os benefícios e reduzir possíveis danos. Os autores ainda descrevem que a não-maleficência também é considerado um princípio difundido posteriormente por Tom Beauchamp e James Childress, onde o objetivo é causar o menor dano possível.

O princípio da justiça baseia-se na imparcialidade dos riscos e benefícios em relação às práticas médicas (DINIZ, 2011).

O princípio da justiça é colocado em prática quando há igualdade no tratamento e a justa distribuição de benefícios como verbas para saúde e pesquisas, por exemplo, (MAIA, 2017).

5.2. O Biodireito

Barboza (2000) descreve um conceito básico para o biodireito:

“Pode-se dizer, em um primeiro momento, que o Biodireito é o ramo do Direito que trata da teoria, da legislação e da jurisprudência relativas às normas reguladoras da conduta humana em face dos avanços da Biologia, da Biotecnologia e da Medicina”. (BARBOZA, 2000, p. 2012).

O biodireito tem o objetivo de proporcionar o “bem estar” com responsabilidade. O autor destaca que devido a influência da tecnologia, temas que estão relacionados à vida e a integridade física vêm ganhando cada vez mais notoriedade (NAMBA, 2015).

Para Rivabem (2017), a bioética apresenta questões que são emergentes, sugerindo para a sua resolução soluções éticas, enquanto que ao direito cabem as soluções jurídicas frente aos conflitos bioéticos, visando sempre proteger o ser humano em sua integralidade, salvaguardando princípios e valores universais.

A liberdade científica, apesar de assegurada na Constituição Federal de 1988, não é absoluta e deve ter limitações para que demais direitos fundamentais como a vida, liberdade e privacidade sejam respeitados (DINIZ, 2001).

A autora descreve com clareza a importância da bioética e do biodireito no enfrentamento de conflitos no progresso científico na área médica:

Faz-se necessária uma “biologização” ou “medicalização” da lei, pois não há como desvincular as “ciências da vida” do direito. Assim, a bioética e o biodireito caminham *pari passu* na difícil tarefa de separar o joio do trigo, na colheita dos frutos plantados pela engenharia genética, pela embriologia e pela biologia molecular, e de determinar, com prudência objetiva, até onde as “ciências da vida” poderão avançar sem que haja agressões à dignidade da pessoa humana, pois é preciso evitar que o mundo deságue numa crescente e temível “confusão diabólica”, em que os problemas da humanidade sejam “solucionados” pelo progresso tecnológico. (DINIZ, 2001, p.33).

“Enfim, o biodireito aliado à bioética, surge com a difícil missão de impor limites às descobertas e às práticas médico-científicas, preservando a dignidade da pessoa humana, sem, todavia, impedir o avanço tecnológico” (MALUF, et al., 2019).

5.2.1. *Princípios do Biodireito*

Os princípios do biodireito, conforme aponta Maluf et al., (2019), são basicamente: precaução, dignidade, responsabilidade e sacralidade da vida.

Segundo Pereira (2015), o princípio da precaução tem o objetivo de prevenir a degradação ambiental, no intuito de proteger o meio ambiente. Devem-se evitar danos graves e irreversíveis caso haja dúvida nas práticas da ciência, descreve Pereira (2015).

O autor explica que o princípio da dignidade é garantir ao ser humano seu total desenvolvimento físico e psíquico. Sobre o princípio da responsabilidade, o autor descreve que todo acordo feito seja cumprido, evitando assim que medidas judiciais e administrativas possam ser tomadas com o descumprimento de acordos.

Maluf et al., (2019) diz que no princípio da responsabilidade o indivíduo deve ter consciência dos atos que pratica e de suas consequências.

E por fim, o princípio da sacralidade da vida é o respeito à vida, proteger a integridade da vida em decorrência ao princípio da dignidade da pessoa humana, onde o ser humano não pode se tornar um objeto, mas tem valor em si mesmo (JÚNIOR, 2004).

6. A REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA E O USO DE EMBRIÕES PARA PESQUISAS CIENTÍFICAS E TERAPIAS MÉDICAS

A reprodução humana assistida vem colaborando através de suas técnicas para utilização de embriões excedentes em terapias médicas e pesquisas científicas.

Diversos autores sugerem a doação para pesquisas, pois alegam ser um dos destinos considerados nobre uma vez que esses embriões dificilmente chegariam a nascer e sua utilidade em tratamentos médicos poderia curar diversos tipos de enfermidades (MARINHO, 2005).

A seguir, serão explicados alguns tipos de terapias que podem ser utilizadas com a ajuda de embriões excedentes e o que alguns autores dizem a respeito.

6.1. Embrioterapia

Uma das terapias da qual se utiliza embriões excedentes para a retirada de células-tronco é a embrioterapia.

Szaniawski (2007) explica o conceito:

A embrioterapia consiste na parte da Medicina que se dedica ao estudo, às pesquisas e na possível aplicação de uma nova modalidade de tratamento de determinadas doenças graves, na qual são utilizadas células-tronco e para a fabricação de medicamentos capazes de curar diversas doenças, em especial, as hematológicas, as oncológicas e as onco-hematológicas.(SZANIAWSKI, 2007, p. 155).

Para o autor, há outras formas de se obter as células-tronco sem causar a destruição de um embrião, podendo utilizar a placenta humana que é rica em células-tronco, onde é possível ajudar na cura de doenças como Vitiligo, Psoríase e Alopecia. O cordão umbilical também possui rica fonte de células-tronco, onde a reprodução e a formação de tecidos se mostram bem mais eficaz do que com o uso de embriões humanos para estas terapias.

Szaniawski (2007) explica que os adeptos da corrente concepcionista entendem que a vida começa no momento da concepção e neste caso uma vida não pode ser salva pelo sacrifício de outra. O autor também destaca que aqueles que defendem o uso de embriões em

terapias com células-tronco consideram o embrião apenas um aglomerado de células germinativas de seus genitores, não sendo portador de personalidade. Desta forma, o embrião seria apenas uma “coisa”, um objeto de propriedade de seus doadores do material biológico.

Conforme mencionado anteriormente, a Lei de Biossegurança 11.105/2005 autoriza o uso de células-tronco obtidas de embriões humanos produzidos por fertilização *in vitro*, atendendo as devidas condições.

A Resolução 2.294/2021 define que os embriões descartados podem ser doados para pesquisas conforme decisão dos pacientes.

6.2. Terapia gênica

A terapia gênica consiste em transferir um gene funcional e sadio em uma célula que está com um gene defeituoso, possibilitando assim a cura de doenças. Os avanços dos estudos na área da genética estão em desenvolvimento, o que permite que através da substituição dos genes de um indivíduo, este possa obter a cura de diversas doenças. A introdução desses genes no organismo se dá de duas formas, introduzindo diretamente no local desejado para a obtenção da cura ou retirando as células com defeito e manipulando-as externamente (MAGALHÃES, 2015).

A autora explica que a terapia genica teve resultados bem satisfatórios em 2013, onde cientistas americanos conseguiram modificar geneticamente os linfócitos T¹ permitindo desta forma bloquear a entrada do vírus HIV, porém a autora destaca riscos a respeito desta terapia, pois em 1999 um paciente morreu ao passar pelo procedimento.

Na terapia gênica ou geneterapia, há a transferência de informação genética de um organismo para outro para curar ou diminuir distúrbios, sendo doenças genéticas ou não. O uso desta terapia pode corrigir falhas no DNA humano que podem resultar em doenças hereditárias graves (DINIZ, 2001).

Para Diniz, esta terapia é considerada ética desde que não cause sofrimento maior ou afete a integridade física do paciente.

¹ São responsáveis pela defesa do organismo. O vírus causador da Aids atua no organismo humano infectando os linfócitos T4. Santos, Linfócitos, Biologianet.com.

A autora ressalta que se deve evitar o uso de material genético de animais em seres humanos, pois isto afrontaria a dignidade humana e poderia proporcionar uma mutação genética ao longo do tempo.

O que a autora Maria Helena Diniz se preocupou em sua obra, tem sido uma realidade cada vez mais próxima nos dias de hoje. Na busca pela cura de doenças, cientistas têm feitos experimentos que tem afrontado alguns e impressionado outros. Recentemente, na China, cientistas espanhóis criaram embriões a partir da mistura de células humanas e de macacos. O experimento resultou em “quimeras”² de humanos e animais. O objetivo é poder gerar órgãos humanos em animais e atender pacientes que padecem em filas de transplantes de órgãos. Alguns desses embriões sobreviveram por cerca de 19 dias. Isso tem causado grandes discussões e debates éticos entre os cientistas (ANDESE, 2021).

Hoje, a terapia gênica pode ajudar em muitos casos a salvar vidas e a trazer uma maior qualidade de vida, mas com ressalva.

Com a ajuda da reprodução humana assistida é possível descobrir defeitos nos genes na fase gestacional e proporcionar um tratamento neonatal adequado para garantir a saúde da criança ao nascer. As técnicas de reprodução assistida podem ser aplicadas também na escolha de embriões que possuem doenças genéticas que impeçam o seu desenvolvimento e neste caso podem ser doados para pesquisas ou descartados. A terapia gênica deve ser admitida somente em caso de moléstias graves e fatais que não tenham alternativa de tratamento (DINIZ, 2001).

² Segundo o dicionário da língua portuguesa, Bueno 2007, a palavra Quimera significa monstro fabuloso, com cabeça de leão, corpo de cabra e cauda de dragão; fantasia; produto da imaginação; utopia; absurdo.

6.3. A eugenia e a reprodução humana assistida

Figura 6: Edição de genes



Fonte: Luiz Bueno, 2018.

A definição de eugenia no dicionário Bueno (2007, p.335) se dá por “*estudo das causas e condições que podem melhorar a raça, as gerações*”.

Entre o final do século XIX e início do século XX, as práticas de eugenia ocorreram nos Estados Unidos em um laboratório de investigação genética, chamado de “*Oficina de Registro de Eugenia*”. Eram esterilizadas as pessoas das quais acreditavam que sua linhagem era indigna (LANG-STANTON e JACKSON, 2017).

Na década de 20, nos Estados Unidos, esterilizar pessoas ficou comum e acabou por ser constitucionalizada, mesmo muitos magistrados serem contras, pois estes defendiam que deveria a esterilização ser fruto da vontade da pessoa e não imposta. Na década de 30, pessoas com deficiência eram esterilizadas, como os surdos, mudos, deficientes intelectuais, etc (LANG-STANTON; JACKSON, 2017).

Goldim (1998) descreve que ao longo da história, muitas pessoas foram eliminadas por serem deficientes, doentes ou possuidoras de alguma má-formação. Diversas organizações em vários países foram criadas no início do século XX visando o estudo e a aplicação da Eugenia Seletiva.

A Alemanha nazista utilizou a ideia de eugenia e praticou o ato mais violento e desumano de todos os tempos. Guerra (2006) explica que nos campos de concentração não foram mortos somente judeus e pessoas de etnias diferentes, mas também inúmeros considerados mentalmente deficientes que morreram em câmaras de gás.

Os métodos de inseminação artificial não estão disponíveis a todas as classes econômicas. Somente pessoas com poder aquisitivo conseguem buscar pelo procedimento. É possível escolher as características do filho que deseja pelas características do doador. Segundo o autor, isso pode ensejar uma segregação de classes econômicas e sociais (MARQUES, 2015).

Guerra (2006, n.p) diz a respeito da eugenia no século XXI: *“conhecê-la, porém, é fundamental em face de situações concretas da atualidade, como fertilização in vitro, diagnósticos pré-natal e pré-implantação, aborto terapêutico e clonagem reprodutiva.”*

A autora destaca o alerta sobre o perigo da eugenia no século XXI, onde casais podem optar por gerar filhos “perfeitos”. Se com o avanço no campo da genética, há a possibilidade de gerar em clínicas de fertilização *in vitro*, bebês sem problemas genéticos, em um futuro bem próximo a gestação por meios tradicionais não fará mais sentido.

Há de se acender o alerta em relação ao uso das técnicas de reprodução assistida e manipulação de material genético humano para fins escusos.

Diniz (2001) brilhantemente destaca que o uso de técnicas para a criação de embriões geneticamente superiores ou com seu material genético predeterminado, visando à seleção de sexo, raça, ou aperfeiçoamento de determinada raça, criando homens programados pode predispor uma eugenia parental, ou seja, um processo seletivo dos pais, contrariando a natureza ética da procriação.

A autora faz um alerta para a seleção de embriões a serem implantados mediante diagnóstico genético, onde os melhores são selecionados, aduzindo desta forma a uma espécie de eugenia, onde as pessoas com maiores recursos financeiros poderiam ter o privilégio de uma prole melhor.

A respeito da escolha do sexo do embrião no momento da reprodução assistida, França (p. 370, 2014) descreve que: *“nem tudo que é terapêutico é ético”*. Para o autor a hipótese justificada de fazer uma seleção do sexo de embriões seria a de se evitar doenças genéticas graves ligadas ao sexo. O autor, desta forma, também faz uma dura crítica ao perigo da eugenia:

A seleção de sexo não terapêutico, com o sentido marcadamente eugenista e discriminador, não pode deixar de ser apontada como um atentado à dignidade humana comprometendo bens jurídicos relevantes. Qualquer que seja a indicação em favor da seleção de sexo ficará aberto o caminho da discriminação, da eugenia e da elevação da imagem de um sexo sobre outro, criando sérias dificuldades no relacionamento e nas justas aspirações de cada um. (FRANÇA, p.370, 2014).

A reprodução humana assistida é sem dúvida um dos maiores avanços que a ciência conseguiu no último século. Os valores humanos devem estar sempre acima dos interesses materiais para que o homem não se perca na ganância e na ambição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abordou as técnicas comumente usadas na reprodução humana assistida como a fertilização *in vitro*, a inseminação artificial e sua abordagem na esfera do direito.

Foi trazida uma noção do desenvolvimento biológico do ser humano desde o estágio inicial, na fase embrionária, até a sua formação fetal, expondo a possibilidade através das técnicas de reprodução assistida da concepção do embrião de forma extracorpórea.

Foi demonstrado como o avanço tecnológico na área médica, proporcionado pela ciência, ao longo do tempo deve ser observado e tratado com mais atenção pelo sistema jurídico. O limite às práticas médicas deve ser imposto para a preservação do ser humano, sem frear o avanço biotecnológico, importante para a uma vida com qualidade.

Com o surgimento de fatos novos, sem antes pensado pelo legislador, o direito deve andar em paralelo com as grandes transformações científicas, de maneira a sempre proteger o bem maior tutelado que é a vida humana.

A proteção ao patrimônio genético do ser humano desde o estágio inicial é de suma importância para a preservação da vida e da dignidade da pessoa humana. Todas as técnicas desenvolvidas para a manipulação desse patrimônio necessitam de regulamento específico.

Diante do exposto neste trabalho de graduação, foi possível observar a falta de regulamento sobre o assunto e as divergências de pensamentos entre doutrinadores e legisladores, o que pode gerar instabilidade e insegurança jurídica.

A carência de uma lei específica em nosso país sobre o tema pode dificultar a inserção de parâmetros éticos, morais e jurídicos no meio médico e científico, correndo o risco de desviar o objetivo inicial proposto pelos procedimentos que oferta a reprodução humana assistida.

Os métodos utilizados, as práticas laboratoriais, os procedimentos executados, devem ser regulamentados e abertos a toda e qualquer observância externa, de maneira a se obter a melhor clareza dos fatos, permitindo desta forma que a visão da bioética e do biodireito seja respeitada.

É de suma importância o conhecimento básico do assunto, não somente pelas pessoas que buscam as técnicas de reprodução humana assistida e profissionais da área, mas também a sociedade em geral, pois as vertentes do tema podem atingir a todos na esfera social.

Precisamos recepcionar toda nova tecnologia que atenda a qualidade de vida e que venha a salvar vidas sem banalizar a própria vida.

REFERÊNCIAS

- AJZENTAL, Rivka. Da proteção do nascituro e do embrião excedentário no nosso ordenamento jurídico brasileiro. **Jusbrasil**. Disponível em: <https://rivkaajzental.jusbrasil.com.br/artigos/242114509/da-protecao-do-nascituro-e-do-embriao-excedentario-no-sistema-juridico-brasileiro>. Acesso em: 29 abr. 2021.
- ALACRÓN, Pietro de Jesús Lora. **Patrimônio Genético Humano**, São Paulo: Editora Método, 2004.
- AMATO, Juliana. **Qual o custo de uma FIV/ICSI? O que é a FIV ICSI? Como é feita? Tem mais chance de gêmeos?** Fertilidade.org,. 2019. Disponível em: <https://fertilidade.org/tratamento/fertilizacao-in-vitro-por-icsi/>. Acesso em: 14 abr. 2021.
- AMB- Associação dos Magistrados Brasileiros. **Julgamento células-tronco: confirma detalhes dos votos dos ministros**. 2008. Disponível em: <https://www.amb.com.br/julgamento-celulas-tronco-confirma-detalhes-dos-votos-dos-ministros/>. Acesso em: 18 ago. 2021.
- ANTUNES, Vanessa. Os princípios da precaução e da prevenção no direito ambiental. **Enciclopédia Jurídica da PUCSP**, 2020. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/330/edicao-1/os-principios-da-precaucao-e-da-prevencao-no-direito-ambiental> . Acesso em: 29 abr. 2021.
- ANSEDE, Manuel. **Cientistas criam 132 embriões com uma combinação entre macaco e humano na China**. El País, 2021. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/ciencia/2021-04-15/cientistas-criam-132-embrioes-com-uma-combinacao-entre-macaco-e-humano-na-china.html>. Acesso: em 14 maio 2021.
- BAPTISTA, C.; MANCHOLA CASTILLO, C.; GARRAFA, V. O embrião nas fronteiras do humano: ser ou não ser humano, eis a questão. **Revista Brasileira de Bioética**. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rbb/article/view/7700>. Acesso em: 21 mar. 2021.
- BARBOZA, Heloisa Helena. Os princípios da bioética e do biodireito. **Revista Bioética**, 2016. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2616521/mod_resource/content/1/LEITURA_COMPLEMENTAR_02_bioetica_e_etica_profissional_MOD02.pdf. Acesso em: 14 maio 2021.
- BARJD, Renato Chehda. Fertilização in vitro: a questão dos embriões excedentários e o direito pátrio. **Âmbito Jurídico**. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-139/fertilizacao-in-vitro-a-questao-dos-embrioes-excedentarios-e-o-direito-patrio/>. Acesso em: 23 abr. 2021.
- BBC. **Criador da fertilização in vitro ganha Nobel de Medicina**. G1.Globo. Disponível em: <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2010/10/criador-da-fertilizacao-in-vitro-ganha-nobel-de-medicina.html>. Acesso em: 14 abr. 2021.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 out. 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. **Resolução ° 2.294/2021**. Adota as normas éticas para a utilização das técnicas de reprodução assistida - sempre em defesa do aperfeiçoamento das práticas e da observância aos princípios éticos e bioéticos que ajudam a trazer maior segurança e eficácia a tratamentos e procedimentos médicos, tornando-se o dispositivo deontológico a ser seguido pelos médicos brasileiros e revogando a Resolução CFM nº 2.168, publicada no DOU de 10 de novembro de 2017, Seção 1, pág. 73. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.294-de-27-de-maio-de-2021-325671317>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3071impressao.htm. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL, **Lei 11.105/05**. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei nº 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm. Acesso em: 14 maio 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Infertilidade masculina**. Biblioteca virtual em saúde. Brasília, 2014. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/dicas-em-saude/152-infertilidade-masculina>. Acesso em 08 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução de diretoria colegiada – rdc nº 72, de 30 de março de 2016**. ANVISA. Dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento dos Bancos de Células e Tecidos Germinativos e dá outras providências. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22561222/do1-2016-04-01-resolucao-rdc-n-72-de-30-de-marco-de-2016-22561122. Acesso em: 20 ago. 2021.

BUENO, Luiz. De plantão à edição dos genes. **Estadão**, 2018. Disponível em: <https://://estadodaarte.estadao.com.br/de-platao-a-edicao-dos-genes/>. Acesso em: 27 ago. 2021.
BUENO, Silveira. **Mini Dicionário da língua portuguesa**, 2º ed. São Paulo: Editora FTD, 2007.

CEAK, 2016. Disponível em: <https://ceak.org.br/cavi/wp-content/uploads/2016/10/feto.png>. Acesso em: 27 ago. 2021.

CHA, Ariana Eunjung. Louise Brown, **The Washington Post**. 2018. Disponível em: https://www.washingtonpost.com/resizer/C7k7ENIybw4QmaS61P9shxr1_dE=/arc-anglerfish-washpost-prod-washpost/public/57KSXEVBZPFMRRYK3VNLNQL4.jpg. Acesso em: 27 ago. 2021.

CHAVES, Marianna. **O DESTINO DOS EMBRIÕES EXCEDENTÁRIOS**. In: COLARES, Virginia. Org. Direito, Linguagem e Sociedade. 1º ed. Recife. Editora: Appodi, 2011, p.146-155.

CORLETA, Helena. **Fertilização in vitro: mais de 4 milhões de crianças nascidas e um prêmio nobel**. Revista HCPA. Porto Alegre. Vol. 30, n. 4, p. 451-455, 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/159678>. Acesso em 10 abr. 2021.

COUTO, Cleber. Reprodução Humana Assistida Homóloga e Heteróloga, Monoparentalidade Programada e Coparentalidade. A ciência como instrumento de felicidade da família.

JusBrasil, 2015. Disponível em:

<https://professorclebercouto.jusbrasil.com.br/artigos/211560163/reproducao-humana-assistida-homologa-e-heterologa-monoparentalidade-programada-e-coparentalidade>. Acesso em: 21 ago. 2021.

DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO HUMANO. **Cuidados na saúde**, 2014.

Disponível em: <https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Ffiles.caminhos-para-nascer.webnode.pt%2F200000000-b8028b8ff1%2Fcapture-20140625-143750.png&imgrefurl=https%3A%2F%2Fcaminhos-para-nascer.webnode.pt%2Fagravidez%2F&tbnid=IL1IMS6Zygk5HM&vet=12ahUKEwipz5by6s7yAhUKn5UCHQMsAcUQMygEegUIARcTAQ..i&docid=iOaFfwx0BXYFmM&w=416&h=255&q=imagem%20para%20tcc%2Bfases%20do%20embri%C3%A3o%20humano&hl=pt-BR&ved=2ahUKEwipz5by6s7yAhUKn5UCHQMsAcUQMygEegUIARcTAQ>. Acesso em: 27 ago. 2021.

DIAS, Maria Berenice. Filiação. In: DIAS, Maria Berenice. **Manual de direito das famílias**. 12º ed. São Paulo, 2017, cap.22, p.421-427.

Diário de Notícias. 2020. **Bebê nasce de embrião congelado há 27 anos**. Disponível em: <https://www.dn.pt/mundo/bebe-nasce-de-embriao-congelado-ha-27-anos-e-estabelece-novo-recorde-mundial-13101008.html>. Acesso em: 06 maio 2021.

DICIONÁRIO MÉDICO ON LINE. Disponível em: <https://dicimedico.com/embriologia>. Acesso em: 16 mar. 2021.

DINIZ, Maria Helena. **O Estado Atual do Biodireito**, São Paulo: Editora Saraiva, 2001.

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. Curso de Direito Civil, parte geral e LINDB. 15º ED. Salvador: Editora JusPodivm, 2017.

FERRARI, Wallace. **A tristeza da princesa Isabel: Luísa Vitória de Orléans e Bragança, a filha que nasceu morta**. Aventuras na História. 2020. Disponível em:

<https://aventurasnahistoria.uol.com.br/noticias/reportagem/a-tristeza-da-princesa-isabel-luisa-vitoria-de-orleans-e-braganca-filha-que-nasceu-morta.phtml>. Acesso em: 18 ago. 2021.

FERREIRA, Fábio Alves. **Vivendo sem respirar, morrendo sem chance de nascer**.

Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/3544/vivendo-sem-respirar-morrendo-sem-chance-de-nascer>. Acesso em 29 abr. 2021.

FRANÇA, Genival Veloso. *Direito Médico*. 12. ed. rev., atual. e ampl. – Rio de Janeiro: Editora Forense, 2014.

GAGLIANO, Pablo Stolze.; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil**, 19ºed. São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

GILBERT, Scott F; BARRESI, Michael.J. **Biologia do Desenvolvimento** (recurso eletrônico); 11º ed, Tradução: Catarina de Moura Elias de Freitas., et al. Porto Alegre: Artmed, 2019.

GOLDIM, José Roberto. **Eugenia**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1998.

Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bioetica/eugenia.htm>. Acesso em: 15 maio 2021.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro**, 10º. ed. São Paulo : Editora Saraiva, 2012.

GUERRA, Andrea. **Do holocausto nazista à nova eugenia no século XXI**. Ciência e Cultura. vol.58, no.1, São Paulo, Jan./Mar. 2006. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252006000100002. Acesso em: 15 maio 2021.

ISBN. Available from SciELO Books. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/dqhw2/pdf/luna-9788575413555.pdf>. Acesso em: 01 maio 2021.

JÚNIOR, Enéas Castilho Chiarini. **Noções Introdutórias sobre Biodireito**. Revista Âmbito Jurídico. nº.18, 2004. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-18/nocoas-introdutorias-sobre-biodireito/>. Acesso em: 28 jun. 2021.

JÚNIOR, José Max Barbosa de Oliveira (Organizador). **Análise Crítica das Ciências Biológicas e da Natureza. 3**. recurso eletrônico. Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2019/05/E-BOOK-Analise-Critica-das-Ciencias-Biologicas-e-da-Natureza-3-1.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2021.

Lang-Stanton, Peter., Jackson, Steven. **Eugenia: como movimento para criar seres humanos 'melhores' nos EUA influenciou Hitler**. BBC News Brasil. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-39625619>. Acesso em: 15 maio 2021.

LEITE, Leonardo. **Inseminação Artificial**. Ghente.org. 2004. Disponível em: http://www.ghente.org/temas/reproducao/art_inseminacao.htm. Acesso em: 20 abr. 2021.
Luna, Naara. **Provetas e Clones: uma antropologia das novas tecnologias reprodutivas**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007.

MAIA, Lorena Duarte Lopes. **Os princípios da bioética**. Âmbito Jurídico, 2017. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-158/os-principios-da-bioetica/>. Acesso em 13 maio 2021.

MAGALHÃES, Lana. **Terapia Gênica**. Toda Matéria, 2015. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/terapia-genica/>. Acesso em: 14 maio 2021.

MALUF at al. **Biotecnologia, Biodireito e Saúde Novas Fronteiras da Ciência Jurídica**, Indaiatuba-SP, Editora Foco, 2019.

MARQUES, Barbara Marques. **Reprodução assistida: a legislação brasileira atual no trato de novos procedimentos biotecnológicos na área de engenharia genética**. Brasil escola. 2015. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/atualidades/reproducao-assistida-legislacao-brasileira-atual-no-trato-novos-procedimentos-biotecnologicos.htm> . Acesso em: 15 maio 2021.

MATOS, Fernanda. **Brasil é protagonista em tratamentos em reprodução assistida aponta relatório da Anvisa**. Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida. Disponível em: [https://sbra.com.br/noticias/brasil-e-protagonista-em-tratamentos-de-reproducao-assistida-aponta-relatorio-da-anvisa/#:~:text=Em%202019%2C%20foram%20congelados%2099.112,congelado%20em%202018%20\(88.776\)](https://sbra.com.br/noticias/brasil-e-protagonista-em-tratamentos-de-reproducao-assistida-aponta-relatorio-da-anvisa/#:~:text=Em%202019%2C%20foram%20congelados%2099.112,congelado%20em%202018%20(88.776).). Acesso em: 23 abr. 2021.

MEDICINA REPRODUTIVA. **Baby Center**, 2018. Disponível em: https://www.babycenter.med.br/wp-content/uploads/2017/05/Insemina%C3%A7ao_artificial.png. Acesso em: 27 ago. 2021.

MENEZES, Joyceane Bezerra de. Notas sobre a natureza jurídica do embrião humano e o marco inicial dos direitos da personalidade. **Revista do Curso de Mestrado em Direito da UFC**. P.191-208, 2008. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/nomos/article/view/11793/9873>. Acesso em: 24 ago. 2021.
MOORE, Keith.L.;Persaud , T.V.N.;TORCHIA,Mark.G. **Embriologia Clínica**, 10^a ed. São Paulo: Elsevier, 2016.

MONTANARI, Tatiana. **Embriologia Texto, atlas e roteiro de aulas práticas**. 2^a ed. Porto Alegre RS: Edição da autora, 2019.

MOTA, O. S. da. Sobre inseminação artificial humana. **Revista da Faculdade de Direito**, Universidade de São Paulo, [S. l.], v. 55, p. 467-501, 1960. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/66365>. Acesso em: 13 abr. 2021.

NAMBA, Edison Tetsuzo. **Manual de bioética e biodireito**. 2. Ed. São Paulo. Editora: Atlas, 2015. P.265.

NOVO, Benigno Núñez. **Ética Médica**. DireitoNet, 2018. Disponível em: <https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/11000/Etica-medica> . Acesso em: 14 maio 2021.

OLIVEIRA, Felipe Carvalho da Rocha. **O direito ao anonimato dos doadores de material genético na reprodução assistida na contramão ao direito à identidade genética**. JusBrasil. Junho, 2016. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/74939/o-direito-ao-anonimato-dos-doadores-de-material-genetico-na-reproducao-assistida-na-contramao-ao-direito-a-identidade-genetica#:~:text=De%20forma%20oposta%20%C3%A0%20descoberta>. Acesso em: 06 maio 2021.

OLIVEIRA, Reinaldo Ayer de. **Bioética**. Revista Brasileira de Psicanálise – Volume 46, n. 1, 105-117 – 2012. Disponível em:

http://www.bioetica.org.br/library/modulos/varias_bioeticas/arquivos/Bioetica.pdf Acesso em: 13 maio 2021.

PAPALIA, Diane E; OLDS, Sally Wendkos; FELDMAN, Ruth Duskin. **Desenvolvimento humano**. 8.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PAULO, Vicente.; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito Constitucional Descomplicado**, 16ºed. São Paulo: Editora Forense, 2017.

PEREIRA, Bernardo Augusto da Costa : **“O Biodireito brasileiro, seus princípios e a Bioética”**, Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, n. 29 , 2015. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/03/biodireito.html>. Acesso em: 12 maio 2021.

PERELSON, Simone. **Os embriões congelados: da falta ao excesso**. Revista Mal-estar e Subjetividade – Fortaleza – Vol. IX – Nº 3 – p. 815-837 – set/2009. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/malestar/v9n3/04.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2021.

PORFÍRIO, Francisco. **"Bioética"**; Brasil Escola. Disponível em:

<https://brasilecola.uol.com.br/filosofia/bioetica.htm>. Acesso em: 13 maio 2021.

RIVABEM, Fernanda Schaefer. Biodireito: Uma disciplina autônoma? **Revista Bioética**, 25 (2), Maio-Agosto, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422017252188>. Acesso em: 28 jun. 2021.

SALATTA, Tabata. **Métodos da Reprodução Assistida**. JusBrasil. Disponível em: <https://tabatasalatta.jusbrasil.com.br/artigos/308045340/metodos-da-reproducao-humana-assistida>. 2016. Acesso em: 13 abr. 2021.

SANTOS, *Helivania Sardinha dos. Linfócitos. Biologianet*. Disponível em: <https://www.biologianet.com/histologia-animal/linfocitos.htm>. Acesso em: 15 maio 2021.

SEDICIAS, Sheila. Fertilização in vitro. **Tua Saúde**, 2021. Disponível em:

<https://www.tuasaude.com/fertilizacao-in-vitro/>. Acesso em: 27 ago. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA. **Hoje a reprodução assistida realiza o sonho de ter um filho em diversos casos**. Brasília. jan/2018. Disponível em: <https://sbra.com.br/noticias/hoje-a-reproducao-assistida-realiza-o-sonho-de-ter-um-filho-em-diversos-casos/>. Acesso em: 14 abr. 2021.

STJ. **Implantação de embriões congelados em viúva exige autorização expressa do falecido, decide Quarta Turma**. Notícias, 2021. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/15062021-Implantacao-de-embrioes-congelados-em-viuv-a-exige-autorizacao-expressa-do-falecido--decide-Quarta-Turma.aspx>. Acesso em: 20 ago. 2021.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Ação Direta de Inconstitucionalidade 3.510**. Distrito Federal. 2008. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=611723> Acesso em 18 ago. 2021.

SZANIAWSKI, Elimar. **O embrião humano: sua personalidade e a embrioterapia**. Revista da Faculdade de Direito UFPR. V.46. 2007. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/direito/article/view/14978/10030> . Acesso em 21 maio 2021.

TARTUCE, Flávio. **Manual de Direito Civil Volume Único**, 11º ed. Rio de Janeiro: Editora Método, 2021.

TELÖKEN, C. et al. **Bioética e reprodução assistida**. Revista AMRIGS, Porto Alegre, v.46, n.3/4, p. 100-104, 2002. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/269275827_Bioethics_and_assisted_reproduction .
Acesso em: 08 abr. 2021.

ZANATTA, Andréa Mignoni. ENRICONE, Germano. **Inseminação artificial: doação anônima de sêmen e a possibilidade jurídica de quebra de sigilo**. Perspectiva, Erechim. v.34, n.126, p. 101-115, junho/2010. Disponível em:
https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/126_111.pdf. Acesso: em 06 maio 2021.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial desta obra, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Paola Campos da Silva
Taubaté, agosto de 2021.