

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE DIREITO - CPTL**

MÁRCIO DE MORAES FERNANDES

**A BUSCA PELO SER HUMANO PERFEITO NA EDIÇÃO DE GENES
ATRAVÉS DO CULTIVO DE EMBRIÕES NA FERTILIZAÇÃO *IN VITRO***

**TRÊS LAGOAS, MS
2024**

MÁRCIO DE MORAES FERNANDES

**A BUSCA PELO SER HUMANO PERFEITO NA EDIÇÃO DE GENES
ATRAVÉS DO CULTIVO DE EMBRIÕES NA FERTILIZAÇÃO *IN VITRO***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Direito do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, sob a orientação da Professora Doutora Ancilla Caetano Galera Fuzishima.

**TRÊS LAGOAS, MS
2024**

MÁRCIO DE MORAES FERNANDES

**A BUSCA PELO SER HUMANO PERFEITO NA EDIÇÃO DE GENES
ATRAVÉS DO CULTIVO DE EMBRIÕES NA FERTILIZAÇÃO *IN VITRO***

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e julgado aprovado em sua forma final, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, perante Banca Examinadora constituída pelo Colegiado do Curso de Graduação em Direito do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, composta pelos seguintes membros:

Professora Doutora Ancilla Caetano Galera Fuzishima.
UFMS/CPTL - Orientadora

Professora Doutora Marília Rulli Stefanini
UFMS/CPTL - Membro

Professor Doutor Michel Ernesto Flumian
UFMS/CPTL - Membro

Três Lagoas - MS, 28 de outubro de 2024.

DEDICATÓRIA

Com profunda gratidão, agradeço primeiramente a Jesus Cristo, que me guia e fortalece em todos os momentos. A Ele, dedico minha fé e a esperança que me sustentam. À minha mãe, Elismar, que com amor e dedicação inabaláveis, sempre esteve ao meu lado, meu mais sincero agradecimento. Ao meu pai, Francisco, cuja memória permanece viva em meu coração, agradeço pelo exemplo e pelos valores que me deixou.

RESUMO

O trabalho aborda o início da vida e da personalidade jurídica no contexto brasileiro, o planejamento familiar e as implicações éticas e legais da manipulação genética. Primeiramente, discute-se o início da vida humana, destacando diferentes teorias jurídicas — desde a concepção até o nascimento — e a proteção legal do nascituro, inclusive no que se refere aos seus direitos básicos, como à vida e à dignidade. A seguir, explora-se o conceito de planejamento familiar, que envolve desde a decisão de ter filhos até o uso de tecnologias de reprodução assistida para contornar a infertilidade. O estudo destaca que, embora o planejamento familiar seja um direito, ele não é absoluto e deve respeitar limites éticos e legais. Na parte sobre manipulação genética, o trabalho examina a Lei de Biossegurança, que restringe práticas de eugenia e o uso de embriões excedentários em pesquisas. Discute também a engenharia genética e a distinção entre manipulações terapêuticas e não terapêuticas, defendendo que intervenções devem proteger a dignidade e autonomia humanas. Em conclusão, o trabalho enfatiza a importância de manter restrições legais para evitar abusos na manipulação genética e assegurar o respeito aos direitos do nascituro, defendendo que avanços biotecnológicos devem priorizar a saúde e bem-estar humano sem ultrapassar limites éticos.

Palavras-chave: Direitos do nascituro. Planejamento familiar. Embrião. Reprodução assistida. Dignidade humana.

ABSTRACT

The paper addresses the beginning of life and legal personality in the Brazilian context, family planning, and the ethical and legal implications of genetic manipulation. First, it discusses the onset of human life, highlighting different legal theories—from conception to birth—and the legal protection of the unborn child, particularly regarding basic rights such as life and dignity. Next, it explores the concept of family planning, which involves not only the decision to have children but also the use of assisted reproductive technologies to overcome infertility. The study highlights that while family planning is a right, it is not absolute and must respect ethical and legal boundaries. In the section on genetic manipulation, the paper examines the Biosafety Law, which restricts eugenic practices and the use of surplus embryos in research. It also discusses genetic engineering and the distinction between therapeutic and non-therapeutic manipulations, advocating that interventions must protect human dignity and autonomy. In conclusion, the paper emphasizes the importance of maintaining legal restrictions to prevent abuses in genetic manipulation and ensure respect for the rights of the unborn. It argues that biotechnological advances should prioritize human health and well-being without crossing ethical boundaries.

Keywords: Rights of the unborn. Family planning. Embryo. Assisted reproduction. Human dignity.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. O INÍCIO DA VIDA	9
3. O INÍCIO DA PERSONALIDADE HUMANA	10
3.1 TEORIA NATALISTA	10
3.2 TEORIA DA PERSONALIDADE CONDICIONAL	11
3.3 TEORIA DA PERSONALIDADE GENÉTICO- DESENVOLVIMENTISTA, DO PRÉ-EMBRIÃO OU DO EMBRIÃO COMO PESSOA EM POTENCIAL	11
3.4 TEORIA DA PERSONALIDADE CONCEPCIONISTA	12
4. OS DIREITOS DO NASCITURO	12
5. O PLANEJAMENTO FAMILIAR E SEUS LIMITES	16
6. AS FORMAS DE MANIPULAÇÃO GENÉTICA:	18
6.1 A REPRODUÇÃO ASSISTIDA	18
6.2 A ENGENHARIA GENÉTICA	18
6.4 OS EMBRIÕES EXCEDENTÁRIOS	19
6.5 A LEI DE BIOSSEGURANÇA (LEI Nº 11.105 DE 24 DE MARÇO DE 2005)	20
7. A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO DOS LIMITES DA LEI DE BIOSSEGURANÇA DIANTE DE VIOLAÇÃO DE DIREITOS PELA SELETIVIDADE E ALTERAÇÃO NO EMBRIÃO	20
8. CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	23

1. INTRODUÇÃO

No presente trabalho veremos acerca das teorias do início da vida, do começo da personalidade humana, do que se entende por planejamento familiar e das formas e efeitos da manipulação genética e eventuais limites necessários.

Desde o início da civilização humana, o planejamento familiar sempre esteve em pauta de discussão entre os casais, haja vista que ao passo que a mulher nutre o desejo de ser mãe, bem como o homem o interesse em ter a sua prole.

O direito assegurar a sua posteridade e isso não advém apenas do casal, ou pai ou mãe solteira, mas também a sociedade e inclusive os próprios parentes realizam tal cobrança, como os avós que desejam ter seus netos, e assim por diante.

Ocorre que, vez que existe essa pressão externa e interna à volta da entidade familiar, se inicia a busca meios para materializar o sonho do filho, e diante de tal necessidade não foram poucas as famílias que não tiveram êxito algum em conquistar tal objetivo, seja pela esterilidade, seja pela má-formação em seus sistemas reprodutores que impeça de gestar o feto por um longo período e por consequência se ocasiona abortos espontâneos.

Outrossim, o direito ao planejamento familiar à filiação também não é absoluto e deve ser sopesado com os direitos do nascituro e a dignidade humana. Assim, a partir do momento que as pessoas buscam modificar as características próprias do embrião a fim de realizar um melhoramento genético, tal prática deve ser totalmente rechaçada por qualificar como eugenia e seletividade de genes, ato que é vedado pela legislação brasileira como veremos mais adiante.

Desse modo, em momento algum a personalidade do nascituro deve se confundir com a dos seus genitores, isso é tão verdade que ao iniciar o estágio de gravidez, a gestante deve ter uma alimentação regrada e ao mesmo se privar do uso de substâncias que causem mal ao embrião tais como álcool, drogas, cigarros dentre outros.

Por fim, a mulher que decide gestar de certa forma perde a autonomia de seu próprio corpo em prol do feto, salvo as exceções em que o legislador autoriza o término da gravidez de forma prematura, que serão palco de discussão mais adiante.

2. O INÍCIO DA VIDA

No ordenamento jurídico brasileiro encontramos algumas teorias que buscam sedimentar o que se entende por início da vida, isto é, quando um sujeito passa a ser relevante para o direito, especialmente para o campo do direito civil.

Ocorre que, mesmo antes do indivíduo nascer com vida, seus direitos já são tutelados pelo legislador pátrio, pelo que se conhece por vida intrauterina, que ocorre ainda dentro do útero da mulher.

Nesse sentido, cabe mencionar que a personalidade da gestante não se confunde com a do feto, nem mesmo do embrião ou pré-embrião como bem leciona a ilustre doutrinadora Silmara Juny de Abreu Chinellato Almeida:

O desenvolvimento do nascituro, em qualquer dos estágios-zigoto, mórula, blástula, pré-embrião, embrião e feto - representa apenas um “continuum” do mesmo ser que não se modificará depois do nascimento, mas apenas cumprirá as etapas posteriores de desenvolvimento, passando da criança à adolecente, de adolecente a adulto (Almeida, 2004, p. 98)

O Direito à vida recebe alta preocupação do legislador, pois “O direito primordial do ser humano é o direito à vida, por isso denominado direito condicionante, já que dele dependem os demais.”(Almeida, 2004, p. 96).

Ainda assim, ressalta-se que o embrião, mesmo em estágio primitivo, possui grande relevância, haja vista que o processo de vida em desenvolvimento é de natureza irreversível. “Sendo assim, a partir do momento em que o estopim para que exista futuramente uma pessoa, seja a fusão dos gametas, demonstra-se claramente que este momento é o início irreversível de tudo, ou seja, da vida humana gerada”(Gugliotti, 2014, p. 55), logo, se não houver elementos externos a vida humana gerada atingirá seu objetivo de nascer com vida, o que não pode ser menosprezado de forma alguma pelo operador do direito.

Assim sendo, é evidente que o início da vida se dá desde o momento da concepção, por ser aquilo que se conhece por vida uterina, ainda no ventre materno, e por consequência, recebe amparo jurídico como veremos mais adiante.

3. O INÍCIO DA PERSONALIDADE HUMANA

No que tange ao início da personalidade jurídica, cabe destacar que essa se difere da capacidade civil, pois, a personalidade da mulher não se mistura em momento algum com a do embrião em formação.

O que existe na prática é que a partir do nascimento com vida e com o avançar dos anos o sujeito vai ampliando sua capacidade de gozar de determinados direitos, porém, a sua personalidade tem por termo inicial, ainda dentro do ventre materno, o que será investigado mais adiante acerca dos direitos do nascituro.

O Código Civil de 2002 estabelece o início da personalidade humana ainda no Art. 2º “A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro”. Desse modo, a segunda parte do artigo outrora mencionado deixa claro um problema extremamente complexo que existe quando o assunto é o início da personalidade jurídica humana, pois ela não começa apenas com nascimento com vida, como bem diz o artigo.

Nesse sentido, “Resta clara a proteção jurídica do embrião, tanto dentro como fora do ventre materno. Direitos como a vida, a dignidade humana entre outros direitos personalíssimos, são a ele atribuídos desde o momento da fecundação até o resto de sua vida”(Gugliotti, 2014, p. 61).

Ainda assim, no campo doutrinário, encontramos algumas teses que buscam estabelecer critérios acerca do início da personalidade jurídica do nascituro e até mesmo do embrião ou feto, a depender do estágio de desenvolvimento.

Tais teorias recebem as seguintes nomenclaturas: teoria natalista, teoria da personalidade condicional, pré-embrião e concepcionista:

3.1 TEORIA NATALISTA

A teoria natalista defende que o início da personalidade humana começa somente depois do nascimento com vida, e a partir desse momento o sujeito passa a ser relevante para o universo jurídico a ponto de ser de fato considerado como pessoa.

Com efeito, “a base desta teoria está no fato de que a vida só terá existido se o feto tiver respirado após o nascimento, o qual poderá ser comprovado mediante perícia técnica (exame de docimasia hidrostática de Galeno).”(Chavenco; Oliveira, 2012, p. 666).

Assim, tal teoria ao considerar que o nascituro apenas tem expectativa de direitos acaba por pecar em tal ponto, pois, como já visto anteriormente, o código civil já põe a salvo os direitos do nascituro, que também serão apresentados mais adiante com mais riqueza de detalhes.

3.2 TEORIA DA PERSONALIDADE CONDICIONAL

O entendimento é que o início da personalidade humana se dá desde a concepção, contudo, existe uma forma de condição suspensiva para que os efeitos da personalidade possam existir, que é o nascimento com vida.

Nesse diapasão, “para o nascituro não haveria apenas expectativa de direitos, mas sim direitos adquiridos que seriam extinguidos pelo implemento da condição de nascer morto”(Chavenco; Oliveira, 2012, p. 667).

Com efeito, a pessoa na condição de representante legal ou curador será capaz de representar o nascituro com intento garantir seus direitos já assegurados na ocasião.

3.3 TEORIA DA PERSONALIDADE GENÉTICO- DESENVOLVIMENTISTA, DO PRÉ-EMBRIÃO OU DO EMBRIÃO COMO PESSOA EM POTENCIAL

Nesse critério, os defensores de tal lógica doutrinária buscam estabelecer um critério científico para definir o início da personalidade humana, tal critério é posto diante da análise do desenvolvimento do corpo zigótico.

Desta feita, segundo o entendimento de Eliane Cristina Dutra e Juliana Rui Fernandes dos Reis Gonçalves:

A teoria genético-desenvolvimentista analisa quando se dá o início da vida, através das várias fases da fecundação, estabelecendo que o pré-embrião seria aquele que inicial, até o 14º dia de gestação, enquanto ainda está se formando seus neurônios, e por isso mesmo, não seria considerado pessoa. Ela é defendida pelo Relatório Warnock, que entende que não há limitações ao uso de embriões em pesquisas científicas antes desse período (Dutra; Gonçalves, 2016, p.532/533).

Destarte, com a adoção do 14º dia de gestação (quando o embrião já tenha sido implantado no útero da mulher) há de se falar em direitos da personalidade do embrião.

Assim, antes que isso aconteça ou que até mesmo que o embrião tenha sido inserido no útero ainda antes do 14º dia de gestação, para tal teoria, o corpo zigótico não possui personalidade própria, e depende única e exclusivamente de mais maturidade para ter sua própria personalidade.

Logo, o início da personalidade não se dá desde a concepção e sim através do 14º dia de gestação propriamente dito.

3.4 TEORIA DA PERSONALIDADE CONCEPCIONISTA

A presente teoria estabelece como início da personalidade humana o momento da fertilização do espermatozóide junto ao óvulo feminino, sendo que a partir desse evento se instaura um processo de desenvolvimento autônomo e autêntico.

Outrossim, “vale ressaltar que cada uma das células germinativas (óvulo e espermatozóide), após unidas, formam o zigoto e perdem suas características individuais de duas metades e se transforma em uma unidade” (Chavenco; Oliveira, 2012, p. 667).

O que objetiva dizer que “a partir deste momento surge um DNA (ADN-ácido desoxirribonucléico) próprio deste zigoto, capaz de torná-lo único”(Gugliotti, 2014, p. 51).

Desse modo, embora a mais completa no sentido de proteção do nascituro, tal teoria não foi a adotada pelo ordenamento jurídico brasileiro, porém, não se deve menosprezar a sua relevância, pois, a ela encontra grande importância no universo científico-biológico, em face da complexidade do estágio de formação da vida humana.

4. OS DIREITOS DO NASCITURO

A figura do Nascituro tem por conceito o sujeito que já foi concebido, porém, ainda aguarda o evento do nascimento. E mesmo que ainda não tenha nascido, o ordenamento jurídico pátrio já regula que seus direitos devem ser resguardados, como dispõe a parte B do art. 2 do código civil “mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro”.

Ao adentrar nessa seara, o legislador deixou claro que embora não se tenha advindo o nascimento com vida, há de se considerar que os direitos do nascituro possuem regulação própria, no sentido de que se diferem da mulher que o está a gerar, e de certa forma esta perde considerável autonomia de dispor do próprio corpo e até mesmo de decidir acerca do fim da existência do nascituro.

Acerca das possibilidades de violação do direito à vida do nascituro, argumentam Vanessa Gonçalves Melo Santos e Renata Albuquerque Lima:

Esse direito é, em regra, resguardado pela legislação brasileira, desde a concepção, pois tipifica o crime de aborto (art. 126 a 128 do CP), reconhecendo apenas duas exceções: 1) quando a gravidez trazer risco à vida da mãe (igual direito fundamental à vida da gestante); 2) quando resultar de estupro (em resguardo à integridade psicofísica da mulher) (Santos; Lima, 2022, p. 79).

E continuam com a discussão acerca do julgamento da ADPF-54 e ADI 3510 pelo STF:

O Supremo Tribunal Federal, no julgamento da ADPF 54, embora não expressamente, aumentou o rol das exceções, incluindo a possibilidade de aborto no caso de gestações de fetos anencefálicos, tendo, entre os fundamentos, afirmado que não se trataria de ampliar o rol permissivo do aborto, por não haver viabilidade de vida extrauterina. Não satisfeito, no julgamento do HC 124.306/RJ, em dois votos, a Primeira Turma proferiu entendimento pelo afastamento da incidência do crime de aborto para a interrupção realizada até a décima segunda semana gestacional” (Santos; Lima, p. 79/80).

em voto decisivo na Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 3510, que ratificou a constitucionalidade das pesquisas relacionadas às células-tronco embrionárias colocadas na Lei de Biossegurança (Lei nº 11.105/05). Nesse evento, o Supremo Tribunal Federal, após discutir com especialistas na área da filosofia, medicina, biologia, ética e religião, entendeu pela possibilidade do uso de embriões humanos em pesquisas médicas desde que seguindo as normas estabelecidas. (Dutra; Gonçalves, 2016, p.537).

No mais, recentemente o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo autorizou o aborto parcial de grávida de quintuplos:

O Tribunal de Justiça de São Paulo concedeu ordem para que uma mulher fizesse uma redução embrionária. A mulher foi submetida a um processo de fertilização in vitro e teve dois embriões implantados no útero que se dividiram e resultaram em cinco fetos. A situação foi considerada “absolutamente excepcional”. Além disso, os magistrados consideraram o “risco de vida à gestante e a inviabilidade da vida extrauterina de todos os embriões” (Perez, Canário, 2024).

Desse modo, salvo as exceções acima, o nascituro é sujeito de direitos e merece total amparo no universo jurídico.

À luz desse entendimento, encontramos na legislação exemplos de que o nascituro tem seus direitos exercidos ainda dentro do ventre materno, como é o caso dos alimentos gravídicos, que encontra previsão na Lei nº 11.804/2008, ou, também comumente conhecida como Lei dos Alimentos Gravídico.

Na disposição legal, pode-se encontrar no art. 6º e parágrafo único a seguinte redação:

Art. 6º Convencido da existência de indícios da paternidade, o juiz fixará alimentos gravídicos que perdurarão até o nascimento da criança, sopesando as necessidades da parte autora e as possibilidades da parte ré.

Parágrafo único. Após o nascimento com vida, os alimentos gravídicos ficam convertidos em pensão alimentícia em favor do menor até que uma das partes solicite a sua revisão (Brasil, Lei nº 11.804 de 5 de novembro de 2008).

Com isso, a própria norma é cristalina ao dizer que os alimentos perdurarão até o nascimento da criança e comprova que o nascituro merece proteção antes mesmo de seu nascimento e cabe mencionar que a ajuda material dada pelo suposto pai é de caráter alimentar e de natureza irrepetível, e mesmo se comprove após o nascimento que não era o pai biológico, não poderá se valer do direito de regresso em face da genitora a fim de recuperar a pensão alimentícia ofertada mediante imposição judicial, sendo possível tão somente requerer pedido de danos morais caso a paternidade tenha sido alegada por má-fé.

“Ademais, na legislação brasileira, há vários artigos que protegem o nascituro e esta proteção é idêntica aos nascidos com vida, podendo se destacar entre essas proteções o fato de que se pode fazer o reconhecimento da paternidade antes do nascimento, o nascituro pode figurar no contrato de doação como donatário, o nascituro possuir vocação hereditária” (Dutra; Gonçalves, 2016, p.535/536)

Ainda, conforme entendimento de Mário da Silva Ribeiro e Victor Sales Pinheiro, até mesmo o anencéfalo merece ter seus direitos resguardados, dentre eles, o de permanecer vivo:

De tal sorte, o anencéfalo é ente ontologicamente uno, um ser vivo pleno para quem a vida será curta, porém digna de respeito absoluto. Não há, pois, de se falar em viabilidade vital. Vida é vida, com ou sem anencefalia; é ato irredutível à mera potencialidade. Já se trata de uma pessoa em ato, independentemente do grau de

atualização de suas potências, que é sempre acidental (RIBEIRO; PINHEIRO, 2017, p. 168).

O nascituro, embora ainda não tenha nascido, “a legitimidade processual será sempre da pessoa que vai nascer, representada pela mãe, ou por um curador, denominado de *curator ventris*. É importante frisar que o nascituro é titular de direitos da personalidade ou de direitos potenciais”(Chavenco; Oliveira, 2012, p. 663).

Por fim, se frisa que a gestante tem que proporcionar todos os meios necessários para que o nascituro nasça com vida e de forma saudável e para tanto, ela deve passar por acompanhamento médico com equipe multidisciplinar e seguir à risca as recomendações prestadas, seja de forma positiva (atos a fazer) como de maneira negativa (atos que devem ser totalmente evitados, a fim de não comprometer a vida do feto e da gestante).

Acerca da temática dos riscos que podem comprometer a saúde do feto ainda no útero feminino, é mister destacar que “quanto às gestantes que usam entorpecentes nesse período e, embora possam ser lícitos, em função dos tóxicos existentes nessas substâncias trarão prejuízos não somente ao organismo da genitora como ao bebê que se encontra numa situação de vulnerabilidade”(De’olmo; Heringer, 2017, p. 51).

Dessa forma, é comprovado que a partir do momento que o embrião passa a ser gestado no ventre materno, a mulher deve agir de maneira equilibrada, pois, não está agindo por si, aliás, carrega outra vida dentro do seu próprio corpo, e com isso não pode cuidar de seu corpo com uma visão unilateral e acima de tudo deve se abster de hábitos com potencial danoso à prole, sejam hábitos alimentares, principalmente em casos de diabete gestacional, bem como substância tóxicas como cigarros e entorpecentes dentre os outras drogas que aparente são lícitas, porém, com total potencial de comprometer a saúde do feto.

Com isso, resta demonstrado que o nascituro possui direitos. “Tem direito, até mesmo, que a sua mãe seja impedida de consumir substâncias que possam afetar-lhe negativamente a saúde, podendo ser pleiteadas judicialmente medidas nesse sentido, ainda que envolvam internação compulsória”(Berti, 2009, p. 203), pois, o nascituro é uma pessoa em potencial, com identidade própria e recebe proteção do Estado para alcançar seu pleno desenvolvimento.

5. O PLANEJAMENTO FAMILIAR E SEUS LIMITES

O Planejamento familiar foi enxertado no art. 226 §º 7 da Constituição Federal Brasileira de 1988, e o texto é claro em dizer que é livre decisão do casal, sendo vedada qualquer forma coercitiva por parte de instituições oficiais ou privadas, porém, tal entendimento não é absoluto, como veremos mais adiante.

Nesse sentido, “podemos dizer que ter filhos é parte da dinâmica natural humana quando atende à necessidade de preservação e continuidade da espécie e dos alimentos que compõem a realidade familiar nos diversos contextos sociais”(Sanches; Simão-Silva, 2016, p.76).

Ocorre que, o planejamento familiar não está restrito tão somente em ter filhos, mas deve ser visto em sentido amplo pois engloba desde o casamento até a morte e extinção do contrato social do casamento.

Considerando que o planejamento familiar é de livre decisão do casal, tal direito é altamente utilizado no âmbito da reprodução humana assistida, através da fertilização *in vitro*, ante o avanço dos sistemas de reprodução, principalmente quando o casal não consegue gerar um filho no casos de infertilidade masculina ou feminina ou até mesmo, quando gerado, conseguir nascer com vida, em razão de problemas fisiológicos entre o embrião e a mulher.

Diante do exposto, Sthéfano Bruno Santos Divino e Isabela Gonçalves Almeida elencam que a infertilidade é problema de saúde pública:

Em estimativa, tal número representa cerca de 17,5% da população adulta, o que mostra a premente necessidade de solucionar uma questão de saúde pública. Alguns problemas e desafios justificam o índice, tais como: maternidade avançada (acima dos 35 anos) ; infertilidade conjugal; hábitos de vida (sedentarismo, tabagismo, uso de álcool e drogas, obesidade etc); e falta de recursos para tratamento da infertilidade. (Divino; Almeida, 2024, p.2)

Assim, casais ou pessoas que experimentam a impossibilidade de procriar, são limitados de exercer o seu direito de planejamento familiar e por consequência, enxergam a reprodução assistida como forma de atingir e exercer tal direito, o que é totalmente viável aos casais, porém, o uso da manipulação genética não é barato e nem sempre o SUS consegue ofertar esse serviço à população e por isso “a impossibilidade de procriação involuntária é um obstáculo grave ao projeto de vida do sujeito de direito e surte efeitos na vida de casais/pessoas inférteis, opondo-se aos ideias de liberdade, livre-arbítrio e controle individual de formação das famílias.”(Divino; Almeida, 2024, p.5).

Lado outro, conforme as pesquisas realizadas em uma instituição filantrópica, localizada na periferia de Belo Horizonte, foi observado pelos pesquisadores que também existe a condição socioeconômica, que se interliga com o número de filhos. “Esse aspecto emergiu com bastante ênfase nos depoimentos tanto de homens quanto de mulheres. A questão econômica mostrou-se como fator determinante do número de filhos”(Marcolino; Galastro, 2001, p. 81).

Destarte, cabe destacar que o planejamento familiar não se limita ao poder do casal de maneira coletiva, haja vista que se deve observar os critérios individuais a depender do caso, bem como o interesse e intervenção de terceiros para que o planejamento tenha efetividade.

Nesse aspecto, o Conselho Federal de Medicina (CFM) apresenta diretrizes acerca da técnica de reprodução assistida conhecida por gestação por substituição, por meio da resolução nº 2320/2022.

Tal hipótese de gestação por substituição carrega como um dos requisitos necessários a concordância do companheiro ou cônjuge por escrito, caso a cedente temporária do útero ocupe a condição de casada ou conviver maritalmente em união estável, com forte anexo VII, item 3. f da resolução nº 2320/2022.

Ao passo que também existe o direito à autodeterminação do corpo da mulher que cede o útero e com isso a cedente pode estabelecer os aspectos pessoais e relativos ao seu próprio corpo.

O posicionamento da cedente temporária é considerado um ato filantrópico e busca materializar o sonho de gestar do casal que é incapaz de procriar, seja por causa de infertilidade, seja por impossibilidade corporal para gravidez bem como no caso de pessoa solteira.

A forma de gestação por substituição pode se dar com apenas a cedência do útero da mulher, com a implantação do material genético do casal, ou até mesmo com o uso de óvulo e espermatozóides de terceiros, a serem alocados no ventre da mulher cedente.

Para se fazer uso da gestação por substituição, de acordo com a palavras de Edinilza Gobbo e Elaine Juliane Chielle:

“É necessário que a cedente temporária do útero pertença à família de um dos parceiros, com parentesco consanguíneo até o quarto grau, ou seja, até a prima e caso a cedente não se encaixe nesse requisito de parentesco, para que o procedimento seja realizado é necessária autorização do Conselho Regional de Medicina. A Resolução dispõe ainda que a cessão temporária do útero não poderá ter caráter lucrativo ou comercial, então por mais que a gestação por substituição tenha ficado conhecida

popularmente como “barriga de aluguel”, é vedado o objetivo de obter vantagem onerosa através do procedimento. (Gobbo; Chielle, 2018, p. 63).

Com isso, a decisão da cedente temporária na gestação por substituição é de natureza personalíssima, uma vez que abre mão da autodeterminação corporal para gestar o filho de outrem.

Desse modo, resta-se comprovado que o legislador se preocupa com os limites e a forma do planejamento familiar, sendo que por um lado procura garantir o direito à procriação do casal e ao mesmo tempo busca regular a forma de utilização desse direito e seus limites, em face do avanço da biomedicina.

6. AS FORMAS DE MANIPULAÇÃO GENÉTICA:

Como já observado anteriormente, os efeitos da manipulação genética vêm sendo experimentados pela sociedade globalizada e é necessário que se tenha um acordo entre a legislação e uma visão racional sobre o tema.

Acerca do conceito de manipulações genéticas, cabe elencar que “dizem respeito à modificação celular, podendo tal atividade ser realizada em células vegetais ou animais”(Penna; Canola, 2010. p. 78). Ou seja, sempre quando existe a intervenção humana nos fatores reprodutivos.

6.1 A REPRODUÇÃO ASSISTIDA

Tal técnica se preocupa em efetivar a reprodução sem a necessidade de implicação do ato sexual entre o homem e a mulher, que tem por principal finalidade “a luta contra a infertilidade ou a sub-fertilidade, mas ela também pode ser utilizada na prevenção de transmissão de enfermidades genéticas ligadas à descendência”(Penna; Canola, 2010. p. 79).

Em tal modalidade, encontramos a possibilidade de inseminação artificial, fertilização *in vitro*, injeção intracitoplasmática de espermatozoide e a gestação por substituição que já fora abordada anteriormente, todas com intento de provocar uma gravidez em casos de dificuldades de concepção.

6.2 A ENGENHARIA GENÉTICA

O Art. 3º, inciso IV da Lei de Biossegurança define a engenharia genética como atividade de produção e manipulação de moléculas de ADN/ARN recombinante.”A engenharia genética se apresenta através das técnicas científicas que visam modificar a constituição genética de células e de organismos, sendo que tal atividade será desenvolvida através da manipulação de genes”(Penna; Canola, 2010. p. 79).

Ainda assim, a engenharia genética possui natureza terapêutica ou não terapêutica. As de natureza terapêuticas se preocupam em salvaguardar a integridade física do paciente, a fim de dá-lo um futuro mais promissor, livre de certas doenças, agora, os de natureza não terapêutica por sua vez se concentram mais em apenas alterar o patrimônio genético de maneira imotivada e por isso são totalmente reprovadas.

6.3 A EUGENIA

A eugenia ocorre no âmbito da manipulação genética quando se busca a seleção de características que pertencem ao embrião, o que é totalmente vedado pelo Art. 25 da Lei de Biossegurança.

Conforme entendimento de Antonio Baptista Gonçalves, o uso da eugenia para fins de eliminação de doenças é apenas o pontapé inicial do que se almeja:

No entanto, na esteira, agora, dos malefícios temos a eugenia, visto que a correção dos “defeitos” pretendida pela ciência, pode ser encarada apenas como uma etapa inicial, porque em um futuro, ainda que muito distante de nossa realidade, poderá, com base no próprio mapeamento genético desenvolver um ser humano “ideal”, sem defeitos, forte e virtuoso” (Gonçalves, 2012, p. 25).

6.4 OS EMBRIÕES EXCEDENTÁRIOS

Os embriões excedentários por sua vez são aqueles que são inutilizados após o processo de manipulação genética.

E, nas palavras de João Bosco Penna e Bruno César Canola:

Uma das técnicas de reprodução assistida é a fertilização *in vitro*, seguida de transferência de embriões (FIVETE), na qual ocorre uma fecundação *in vitro*, ou seja, em uma cultura fora do corpo da mulher. Nela são, em regra, produzidos vários embriões, para que, em caso de falha, possa-se tentar novamente, sendo que a discussão

surge exatamente quando, ao fim do procedimento ainda existe um número de embriões inutilizados, sendo estes os chamados embriões excedentários. (Penna; Canola, 2010, p. 81/82)

Como já vislumbrado no corpo do presente trabalho, fora proposta a ADI 3510, que buscou inconstitucionalidade da utilização dos embriões excedentários na pesquisa terapêutica, porém, ela foi julgada improcedente e possibilitou as pesquisas com células tronco que são fruto de embriões.

Ocorre que, como já visto anteriormente, o embrião é um ser humano em potencial, e com isso “um total contrassenso a realização de pesquisas em embriões, já que estas acabam por destruir esses mesmos embriões que deveriam, a priori, destinarem-se unicamente à procriação, violando-se afrontosamente o direito à vida destes”(Gugliotti, 2014, p. 78).

6.5 A LEI DE BIOSSEGURANÇA (LEI Nº 11.105 DE 24 DE MARÇO DE 2005)

Tal lei infraconstitucional busca resguardar e melhorar a dignidade da pessoa humana e do meio social que ela faz parte.

Com isso, a lei de biossegurança busca colocar limites necessários para o manuseio do genoma humano, estabelecendo tipos penais para tanto, porém, acaba por pecar ao que se refere às formas de descartes dos embriões que foram utilizados nas pesquisas e não apresenta a maneira de fiscalização das clínicas focalizadas em tal especialidade.

7. A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO DOS LIMITES DA LEI DE BIOSSEGURANÇA DIANTE DE VIOLAÇÃO DE DIREITOS PELA SELETIVIDADE E ALTERAÇÃO NO EMBRIÃO

Com o avanço da globalização e em especial com o uso das redes sociais, cada vez mais se busca estabelecer aquilo que se conhece por um padrão de beleza ideal, a prova disso surge em face das inúmeras possibilidades de “melhorar” uma fotografia ou até mesmo um vídeo com uso de filtros para se sentir mais à vontade diante da coletividade.

E à medida que as redes sociais estão cada vez mais presentes no contexto social, o uso dos filtros se tornam mais intensos, pois as pessoas buscam viver algo que não são para se sentir acolhidas em razão das cobranças da vida.

À luz desse critério, é evidente que os limites estabelecidos pela lei de biossegurança devem ser conservados e ampliados, haja vista que um casal ou pessoa solteira não tem o direito de criar ou modular seu filho ao seu bel prazer, pois, além de ser perigoso e capaz de trazer uma consequência física ou psíquica para a criança pelo resto da vida, também fere os direitos do nascituro em determinar as características próprias da prole, sendo que de antemão, cada ser humano é único e isso merece ser respeitado.

Lado outro, as técnicas de manipulação genética são ideias quando utilizadas para realizar o sonho de pessoas que enfrentam problemas com infertilidade ou até mesmo em mulheres com dificuldade para gestar o embrião, seja por imperfeições em seu sistema reprodutivo, idade avançada ou até mesmo em face de riscos que podem levar à óbito, caso ela engravide.

Desse modo “não estamos falando de corrigir problemas de saúde. Poderão os pais escolher a cor dos olhos de seu filho? Da pele? Do cabelo? Ou mudar tendências genéticas de temperamento, personalidade, preferência sexuais etc.”(Gonçalves, 2012, p. 25).

Assim, ao se valer da engenharia genética para criar um ser humano como uma se cria um boneco de brinquedo é totalmente incontroverso e fere os direitos fundamentais do nascituro.

No que tange sobre as pesquisas em embriões, elas não são ilimitadas, conforme entendimento de João Bosco Penna e Bruno César Canola:

“Entretanto, a liberdade de pesquisa científica não pode ser irrestrita, devendo ser submetida a limitações indispensáveis na busca pela preservação de uma vida digna por parte do seres humanos. Ou seja, se a atuação não resultar em qualquer violação dos direitos humanos, deve-se conceder uma ampla liberdade de investigação dos cientistas, Mas, em caso de ofensa a outros direitos também reconhecidos constitucionalmente como fundamentais, como o direito à vida, à integridade e à dignidade da pessoa humana, o Direito, por meio da uma técnica de ponderação aplicada nos casos de conflitos estes direitos, deve intervir, limitando tal liberdade (Penna; Canola, 2010. p. 87).

Nesse diapasão, vez que as pessoas buscam estabelecer um padrão de perfeição, nos traz à memória episódio não muito distantes, com consequências amargas e desesperadoras onde houve “uma seleção na raça humana sempre atormentou a humanidade, principalmente depois da Segunda Guerra Mundial, quando Hitler, com a sua caça pela raça pura ariana, demonstrou os absurdos que podem dela resultar”(Penna; Canola, 2010. p. 81).

A Resolução nº Resolução CFM nº 2.217/2018 do Conselho Federal de Medicina determina que o profissional não pode violar a dignidade do ser humano, resguardando os embriões enquanto manipulados, e o art. 15 da responsabilidade profissional carrega o seguinte entendimento:

Art. 15. Descumprir legislação específica nos casos de transplantes de órgãos ou de tecidos, esterilização, fecundação artificial, abortamento, manipulação ou terapia genética.

§ 1º No caso de procriação medicamente assistida, a fertilização não deve conduzir sistematicamente à ocorrência de embriões supranumerários.

§ 2º O médico não deve realizar a procriação medicamente assistida com nenhum dos seguintes objetivos:

I - criar seres humanos geneticamente modificados;

II - criar embriões para investigação;

III - criar embriões com finalidades de escolha de sexo, eugenia ou para originar híbridos ou quimeras.

§ 3º Praticar procedimento de procriação medicamente assistida sem que os participantes estejam de inteiro acordo e devidamente esclarecidos sobre o método.

Como vimos, a lei de biossegurança e resoluções do CFM buscam estabelecer limites aos estudos científicos no cultivo de embriões humanos, porém, tais barreiras têm sido violadas nos casos de embriões excedentários e fetos anencéfalos, conforme já abordado anteriormente na ADPF-54 e ADI 3510 pelo STF.

Ainda assim, não se pode negar que o nascituro possui personalidade própria e o nascituro não pode experimentar, nem mesmo conviver com escolhas e imposições feitas pelos seus responsáveis, que inclusive são de natureza irreversível, até porque a seleção genética não tem 100% de precisão e o resultado esperado pode vir a ser diferente.

E com isso, as técnicas de reprodução assistida devem ser limitadas tão somente à busca pelo poder de engravidar e nunca deve ser usada com intento de tornar o nascituro um objeto de compra.

8. CONCLUSÃO

Diante do que fora exposto, é de suma importância haver um equilíbrio entre os avanços tecnológicos em reprodução humana e manipulação genética e os limites éticos e jurídicos.

Nesse diapasão, deve-se enxergar o nascituro como sujeito de direitos e reforçar que a personalidade jurídica e o direito à dignidade se iniciam desde a concepção, e com isso se protege o embrião e feto contra práticas que atentem contra sua integridade.

Essa proteção fundamenta-se nas diferentes teorias jurídicas sobre o início da vida e na legislação brasileira, que ampara o nascituro.

O planejamento familiar, enquanto direito protegido, deve, contudo, respeitar o direito do nascituro e os limites da dignidade humana.

As tecnologias de reprodução assistida representam um progresso importante, mas sua utilização para seleção de características eugenistas é vedada, conforme a Lei de Biossegurança (lei nº 11.105 de 24 de março de 2005) e resoluções 2.217/2018 e 2320/2022 do CFM.

Já as técnicas de manipulação genética, quando restritas a fins terapêuticos, são bem-vindas para corrigir problemas de saúde, mas não devem permitir modificações genéticas arbitrárias ou preferenciais.

Além disso, o trabalho sublinha a relevância de manter rigorosos limites éticos e legais para impedir que avanços biotecnológicos sejam usados para objetificar o nascituro ou para configurar um ser humano idealizado, manipulando sua essência genética, que nem sempre poderá lograr êxito no resultado, e fará com que o embrião após o nascimento carregue fardos pelo resto da vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silmara Juny de Abreu Chinellato. **Bioética e direitos de personalidade do nascituro**. Scientia Iuris, v. 7/8, 2004 (p. 87-104). Disponível em <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris/article/view/11105>. Acesso em 20 de set de 2024.

BRASIL. **Código Civil de 2002**, Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 10 de mai. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 20 de mai. 2024.

BRASIL. O direito a alimentos gravídicos, **Lei nº 11.804 de 5 de novembro de 2008**. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111804.htm. Acesso em: 10 de mai. 2024.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina (CFM). **Resolução CFM nº 2320/2022** – normas éticas para utilização de técnicas de reprodução assistida Médica. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2022/2320>. Acesso em: 01 de out de 2024.

BRASIL. Conselho Federal de Medicina (CFM). **Resolução CFM nº 2.217/2018** – Código de Ética Médica. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/artigos/o-novo-codigo-de-etica-medica>. Acesso em: 01 de out de 2024.

BRASIL. **Lei de Biossegurança** (Lei nº 11.105 de 24 de março de 2005). Brasília, DF, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm. Acesso em 01 de out de 2024.

BERTI, Silma Mendes, S. **O nascituro e o direito à saúde**. Revista Brasileira de Estudos Políticos, v. 99, n. 2, 1 jul. 2009, p. 189-208. Disponível em: <https://pos.direito.ufmg.br/rbep/index.php/rbep/article/view/103>. Acesso em 01 de out de 2024.

CHAVENCO, Arlete Aparecida; OLIVEIRA, José Sebastião de. **Da tutela dos direitos do nascituro e a controvertida questão do início de sua personalidade**. Revista Jurídica Cesumar, Maringá, n. 2, v. 12, 2012, p. 657-677. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/revjuridica/article/view/2541/1762>. Acesso em 01 de out de 2024.

DEL'OLMO, Florisbal de Souza; HERINGER, Astrid; OVERBECK, Franciele Gomes. **Direitos do nascituro: os efeitos e potenciais direitos da criança gestada por pais sob efeitos de substâncias nocivas**. Revista Brasileira de Direito Animal, Salvador, v. 12, n. 03, 2017, p. 39-63. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/RBDA/article/view/24377>. Acesso em 19 set. de 2024.

DIVINO, Bruno Sthéfano; ALMEIDA, Isabela Gonçalves. **REPRODUÇÃO ASSISTIDA COMO DIREITO E ELEMENTO DO PLANEJAMENTO FAMILIAR: FUNDAMENTOS JURÍDICOS DO DEVER DE O ESTADO EM PRESTAR ASSISTÊNCIA**. Derecho y Cambio Social, nº 76, ABR/JUN 2024, p.1-20. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/382834636_REPRODUCAO_ASSISTIDA_COMO_DIREITO_E_ELEMENTO_DO_PLANEJAMENTO_FAMILIAR_FUNDAMENTOS_JURIDICOS_DO_DEVER_DE_O_ESTADO_EM_PRESTAR_ASSISTENCIA. Acesso em 01 de out de 2024.

DUTRA, Eliane Cristina; GONÇALVES, Juliana Rui Fernandes dos Reis. **direito fundamental à maternidade subrogada como forma de planejamento familiar**. Revista Jurídica Cesumar, Maringá, n. 2, v. 5, 2016, p.525-543.

GOBBO, Edenilza; CHIELLE, Eliane Julliane. **GESTÃO POR SUBSTITUIÇÃO: DIREITO AO PLANEJAMENTO FAMILIAR VERSUS A AUTODETERMINAÇÃO CORPORAL**. Revista de Biodireito e Direito dos Animais, 2018, p. 59-79. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistarbda/article/view/4837>. Acesso em 01 de out de 2024.

GONÇALVES, Antonio Baptista. **O racismo da ciência através da manipulação genética: o retorno da eugenia darwiniana**. E-civitas. Belo Horizonte, v. V, n. 1, jul-2012. Disponível em: www.unibh.br/revistas/ecivitas/ e.mail de contato: ecivitas@unibh.br. Acesso em 01 de out de 2024.

GUGLIOTTI, Kristine Barci. **Reprodução Artificial: limites necessário**. Tese (Doutorado em Direito). Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2014. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2131/tde-08122014-094802/publico/tese_KristineBarciGugliotti.pdf. Acesso em 01 de out de 2024.

MACHADO, Julia Martins. **Irrepetibilidade dos alimentos: a cobrança contra o verdadeiro pai**. Artigo do Instituto Brasileiro de Direito de Família (IBDFAM), 2021. Disponível em: <https://ibdfam.org.br/artigos/1703/Irrepetibilidade+dos+alimentos%3A+a+cobran%C3%A7a+contra+o+verdadeiro+pai>. Acesso em 15 de out de 2024.

MARCOLINO, Clarice; GALASTRO, Elizabeth Perez. **As visões feminina e masculina acerca da participação de mulheres e homens no planejamento familiar**. Rev Latino am Enfermagem 2001, maio 9 (3), p. 77-82. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/1571/1616>. Acesso em 20 de set de 2024.

PENNA, João Bosco; CANOLA, Bruno César. **A EVOLUÇÃO DA BIOTECNOLOGIA E DA ENGENHARIA GENÉTICA FRENTE ÀS IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS, AO BIODIREITO E AOS DIREITOS FUNDAMENTAIS**. Revista da Faculdade de Direito da UFG, Goiânia, v. 33, n. 2, 2010, p. 74/88. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revfd/article/view/9859>. Acesso em 01 de out de 2024.

PEREZ, Fabíola e CANÁRIO, Pedro. **Justiça de SP autoriza aborto parcial de grávida de quintuplos**, 20 de junho/2024. UOL. São Paulo/SP. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/06/02/decisao-justica-reducao-gestacao-sao-paulo.htm>. Acesso em 23 de julho. 2024.

RIBEIRO Mário da Silva; PINHEIRO, Victor Sales. **A dignidade da pessoa humana e o direito à vida do nascituro: fundamentos biológicos, filosóficos e jurídicos**. Revista De Direitos E Garantias Fundamentais, v. 18, nº 3, (2017) 139–176. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1151>. Acesso em 01 de out de 2024.

SANCHES, Mário Antônio; SIMÃO-SILVA, Daiane Priscila. **Planejamento familiar: do que estamos falando?**. Rev. bioética. 29º de março de 2016, p. 73/82. Disponível em: https://revistabioetica.cfm.org.br/revista_bioetica/article/view/1113. Acesso em 03 de out de 2024.

SANTOS, Vanessa Gonçalves Melo; LIMA, Renata Albuquerque. **Direito à vida do nascituro versus descriminalização do aborto no julgamento do HC 124.306/RJ: uma análise a partir da hierarquia dos direitos fundamentais**. Revista Direitos Fundamentais & Democracia, Curitiba, v.27, n.3, set./dez. 2022, p. 73-94. Disponível em:

<https://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br/index.php/rdfd/article/view/1992>. Acesso em 20 de out de 2024.



Termo de Autenticidade

Eu, **Márcio de Moraes Fernandes**, acadêmico(a) regularmente apto(a) a proceder ao depósito do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “ **A BUSCA PELO SER HUMANO PERFEITO NA EDIÇÃO DE GENES ATRAVÉS DO CULTIVO DE EMBRIÕES NA FERTILIZAÇÃO IN VITRO**”, declaro, sob as penas da lei e das normas acadêmicas da UFMS, que o Trabalho de Conclusão de Curso ora depositado é de minha autoria e que fui instruído(a) pelo(a) meu(minha) orientador(a) acerca da ilegalidade do plágio, de como não o cometer e das consequências advindas de tal prática, sendo, portanto, de minha inteira e exclusiva responsabilidade, qualquer ato que possa configurar plágio.

Três Lagoas/MS, 29 de outubro de 2024

Assinatura do(a) acadêmico(a)

Orientações: O acadêmico ou acadêmica deverá preencher e assinar este documento e, após, uni-lo ao TCC e ao Termo de Depósito e Composição da Banca Examinadora em um único arquivo PDF. O acadêmico ou acadêmica deverá, então, proceder ao depósito desse arquivo PDF único, observando a data limite estipulada pelo Colegiado de Curso.



Termo de Depósito e Composição da Banca Examinadora

Eu, professor(a) **Ancilla Caetano Galera Fuzishima**, orientador(a) do(a) acadêmico(a) **Mircio de Moraes Fernandes**, autorizo o depósito do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **"A BUSCA PELO SER HUMANO PERFEITO NA EDIÇÃO DE GENES ATRAVÉS DO CULTIVO DE EMBRIÕES NA FERTILIZAÇÃO IN VITRO"**.

Informo, também, a composição da banca examinadora e a data da defesa do TCC:

Presidente: Ancilla Caetano Galera Fuzishima

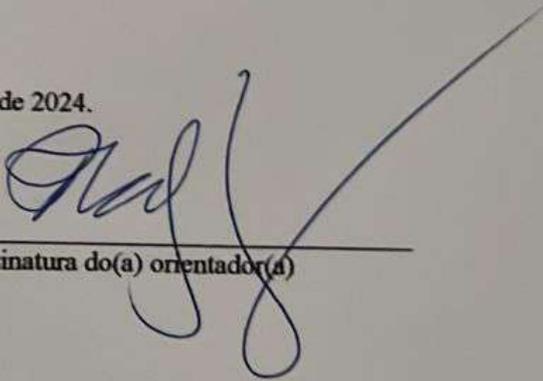
1º avaliador(a): Marília Rulli Stefanini

2º avaliador(a): Michel Ernesto Flumian

Data: 06/11/2024

Horário: 14:00

Três Lagoas/MS, 29 de outubro de 2024.



Assinatura do(a) orientador(a)

Orientações: O acadêmico ou acadêmica deverá preencher e assinar este documento e, após, uni-lo ao TCC e ao Termo Autenticidade em um único arquivo PDF. O acadêmico ou acadêmica deverá, então, proceder ao depósito desse arquivo PDF único, observando a data limite estipulada pelo Colegiado de Curso.



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



ATA DA __ REUNIÃO _____

ATA Nº 464 DA SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL, CAMPUS DE TRÊS LAGOAS – MS.

Aos oito de novembro de dois mil e vinte e quatro, às 13:00h, na sala de reuniões google meet, realizou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Direito, do acadêmico MÁRCIO DE MORAES FERNANDES, sob o título: A BUSCA PELO SER HUMANO PERFEITO NA EDIÇÃO DE GENES ATRAVÉS DO CULTIVO DE EMBRIÕES NA FERTILIZAÇÃO IN VITRO, na presença da banca examinadora composta pelos professores: Presidente: Profª. Dra. Ancilla Caetano Galera Fuzishima, Avaliadores: Profª Drª Marília Rulli Stefanini e Prof. Dr. Michel Ernesto Flumian. Após os procedimentos de apresentação, arguição e defesa, a presidente suspendeu a sessão para deliberação. Retomados os trabalhos, foi divulgado o resultado, sendo considerado APROVADO o acadêmico. Terminadas as considerações e nada mais havendo a tratar, foi dada por encerrada a sessão, sendo lavrada a presente ata, que segue assinada pela Presidente da Banca Examinadora e pelos demais examinadores presentes na sessão pública.

Três Lagoas, 08 de novembro de 2024.

Profª Dra. Ancilla Caetano Galera Fuzishima

Três Lagoas, 08 de novembro de 2024.

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Ancilla Caetano Galera Fuzishima, Professor(a) do Magistério Superior**, em 08/11/2024, às 14:18, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Michel Ernesto Flumian, Professor do Magisterio Superior**, em 08/11/2024, às 14:41, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Marília Rulli Stefanini**,
Professora do Magistério Superior, em 08/11/2024, às 14:50,
conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento
no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador

5239679 e o código CRC **FE4A7209**.

CÂMPUS DE TRÊS LAGOAS

Av. Ranulpho Marques Leal, 3484

Fone: (67)3509-3700

CEP 79613-000 - Três Lagoas - MS

Referência: Processo nº 23448.005474/2018-21

SEI nº 5239679