

**O ÚTERO ARTIFICIAL E SUA TECNOLOGIA NA EVOLUÇÃO DO FUTURO DAS
TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO: O LIVRE PLANEJAMENTO FAMILIAR VERSUS
A REPRODUÇÃO DE BEBÊS EM MASSA****THE ARTIFICIAL WOMB AND ITS TECHNOLOGY IN THE EVOLUTION OF THE
FUTURE OF REPRODUCTION TECHNIQUES: FREE FAMILY PLANNING
VERSUS MASS BABY REPRODUCTION**

Mylene Manfrinato dos Reis Amaro

Doutora, Unicesumar.

Orientadora, Unifatecie.

Maringá – Paraná – Brasil

<http://lattes.cnpq.br/9823515361337604>

<https://orcid.org/0000-0002-6953-732X>

mylenemanfrinato@gmail.com

Nathalia Rodrigues de Souza

Graduanda, UniFatecie.

São João do Caiuá – Paraná – Brasil

<https://orcid.org/0009-0009-8870-9375>

<https://lattes.cnpq.br/4672274349317795>

nth.rodriguesdesouza@gmail.com

Suelen Silva Ribeiro

Graduanda, UniFatecie.

São Carlos do Ivaí – Paraná - Brasil

<https://orcid.org/0009-0008-5848-9749>

<https://lattes.cnpq.br/3541623125396174>

Susuribers@gmail.com

RESUMO: A presente pesquisa, busca analisar informações referente ao útero artificial dentre as técnicas de reprodução humana assistida. O problema que norteia pode ser sintetizado no seguinte questionamento: Como evitar que esta técnica de Reprodução Humana Assistida torne-se um mecanismo para a reprodução de bebês em massa com fins lucrativos? A hipótese inicialmente lançada ao problema indica que conforme a técnica do Útero Artificial comece a evoluir e seja firmada na sociedade, há necessidade de leis que regulamentem sobre sua aplicação e protocolos para o funcionamento da prática. A fim de garantir que a tecnologia do útero artificial seja utilizada de maneira ética e apropriada, com o propósito de possibilitar que tenham filhos biológicos, aqueles que não podem gerar filhos de forma natural. Com isso, evitando também, a “ fabricação de bebês” para fins apenas lucrativos, prática que é proibida no Brasil.. O objetivo geral que norteia a pesquisa consiste em compreender como ocorrerá a implantação do útero artificial no sistema de saúde Brasileiro?. Para alcançar o objetivo geral, são apresentados os seguintes objetivos específicos: a) O andamento dos estudos para implantação do útero artificial; b) Analisar como o ordenamento jurídico se comporta sobre útero artificial; c) Fundamentar os malefícios e benefícios relacionados a implantação da técnica. O desenvolvimento deste trabalho científico se baseia na metodologia de revisão sistemática da literatura (RSL), se fundamentando através de análise legislativa de códigos e resoluções, possuindo revisão de reportagens sobre o tema, leitura de artigos e doutrinas de outros autores, leitura e interpretação de dados por meios de gráficos, tudo se utilizando do método hipotético – dedutivo, criando uma hipótese e procurando responder ela durante o decorrer do desenvolvimento deste

trabalho científico, tudo referente ao tema útero artificial no contexto de reprodução humana assistida (RHA).

Palavras-chave: Reprodução Humana. Útero Artificial. Planejamento Familiar

ABSTRACT: This research aims to analyze information regarding the artificial uterus among assisted human reproduction techniques. The guiding problem can be summarized in the following question: How can we prevent this Assisted Human Reproduction technique from becoming a mechanism for the mass reproduction of babies for profit? The hypothesis initially put forward for the problem indicates

that as the Artificial Uterus technique begins to evolve and become established in society, there is a need for laws to regulate its application and protocols for the practice to operate. In order to ensure that the artificial uterus technology is used ethically and appropriately, with the purpose of enabling those who cannot have children naturally to have biological children. In this way, it is also possible to avoid

the “manufacturing of babies” for profit-only purposes, a practice that is prohibited in Brazil. The general objective that guides the research is to understand how the implantation of the artificial uterus will occur in the Brazilian health system. In order to achieve the general objective, the following specific objectives are presented: a) The progress of studies for the implantation of the artificial uterus; b) Analyze how the legal system behaves regarding the artificial uterus; c) Substantiate the harms

and benefits related to the implementation of the technique. The development of this scientific work is based on the methodology of systematic literature review (SLR), based on legislative analysis of codes

and resolutions, reviewing reports on the subject, reading articles and doctrines of other authors, reading and interpreting data through graphs, all using the hypothetical deductive method, creating a hypoth

esis and trying to answer it during the course of the development of this scientific work, all related to the subject of artificial uterus in the context of assisted human reproduction (AHR).

Keywords: Human Reproduction. Artificial Uterus. Family Planning

1 INTRODUÇÃO

Apesar de as técnicas de reprodução humana assistida, como o útero artificial, lembrarem filmes de ficção científica, essa tecnologia está cada vez mais perto de se tornar

realidade nas clínicas de fertilização. O útero artificial é um método que funciona como uma alternativa à gravidez tradicional, permitindo a gestação fora do corpo da mulher. Funcionaria então em dois momentos: para auxiliar no término da gravidez quando o bebê nasce prematuro e em segundo momento, sendo a fertilização in vitro e posteriormente a implantação do feto direito útero artificial.

A técnica do útero artificial irá trazer muitos benefícios e evolução no campo da ginecologia e obstetrícia, como também, trará reflexões e discussão no âmbito do biodireito e bioética em questões relacionadas ao direito familiar, mas se deve observar também os malefícios e questionamentos para regulamentação da técnica, e vigilância para que não se torne uma “fábrica de bebês” ou um método da prática de Eugenia, entre outros.

Embora seja um tema que ainda está se desenvolvendo e que, apenas futuramente há perspectivas de ser uma técnica nas clínicas de reprodução humana assistida se faz a necessidade de pesquisadores em todas as áreas de atuação, sendo uma delas o Direito, para esclarecer eventuais dúvidas com a implantação da técnica no campo da obstetrícia.

O problema que orienta o estudo pode ser sintetizado nas seguintes perguntas: Como evitar o útero artificial como um mecanismo com fins lucrativos na reprodução em massa “ A FÁBRICA DE BEBÊS”. Possuindo então como objetivo geral, analisar por meios de leis, resoluções, doutrinas, entre outros, de como ocorrerá a implantação do útero artificial no sistema de saúde Brasileiro, tanto no sistema único de saúde (SUS) como no sistema particular de saúde.

Os objetivos específicos do da pesquisa, que se dividem em três seções: a) Analisar o andamento de pesquisas para implantação do útero artificial no Brasil; b) Analisar como o ordenamento jurídico se comporta referente o útero artificial; c) Fundamentar os malefícios e benefícios relacionados a inovação da técnica.

A presente pesquisa científica se encontra em fase de desenvolvimento, se tratando de um tema que ainda está sendo desenvolvido e modificado através de pesquisas em campo na área de atuação da medicina, o rumo desta pesquisa pode ser moldado e modificado ao longo do seu desenvolvimento.

Pode se afirmar que o útero artificial será um mecanismo que ajudará a medicina, no fator de término da gravidez extracorpórea em gestações de risco, mas se deve analisar a possibilidade da gravidez extracorpórea do início ao fim como um fator de risco para " a

fabricação de bebês" com finalidades distintas das permitidas pelo ordenamento jurídico brasileiro.

O desenvolvimento deste trabalho científico se baseia na metodologia de revisão sistemática da literatura (RSL), se fundamentando através de análise legislativa de códigos e resoluções, possuindo revisão de reportagens sobre o tema, leitura de artigos e doutrinas de outros autores, leitura e interpretação de dados por meios de gráficos, tudo se utilizando do método hipotético – dedutivo, criando uma hipótese e procurando responder ela durante o decorrer do desenvolvimento deste trabalho científico, tudo referente ao tema útero artificial no contexto de reprodução humana assistida (RHA).

2 A HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DAS TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA ATÉ A CHEGADA DO ÚTERO ARTIFICIAL

O sonho da formação de família é um desejo que acompanha muitas pessoas, embora a taxa de natalidade venha diminuindo ao passar do tempo enquanto há um aumento da população idosa, pois ao longo deste tempo parou de ocorrer à gravidez como condição imposta. A taxa de fecundidade ideal para ficar instável a população mundial seria de 2.1 enquanto no Brasil esta taxa atualmente se encontra uma média de 1.4, sendo o Brasil um país de grande desigualdade social, pois difere esta taxa entre mulheres ricas e pobres, estudo feito em 2018 apontam que entre as 20% das mulheres brasileiras mais pobres a taxa de natalidade é de 2.90, enquanto entre as 20% da mulheres mais rica é 0.77. Na Coreia do Sul é de 0.80, já na China 1.1 sendo que em 1980 a China havia implantado a política do filho único como forma de diminuição da população, não estando mais esta política em vigor. Na Itália a taxa de fecundação é de 1.2 já é um país que se encontra com uma população idosa, previsão de pesquisas aponta que se nada for feito daqui 200 anos pode nascer o último cidadão italiano. São muitas as motivações que levam a mulher à decisão de não querer ser mãe. (Fantástico, 2024)

A infertilidade e esterilidades (Cid 10) é um dos fatores, sendo uma sombra que vem acompanhando muitos casais na procura da formação de uma família, pesquisas relatam que aproximadamente 15% a 20% da população mundial possuem problemas que impedem a gravidez podendo ter uma crescente visto que ainda há pessoas sem acesso ao sistema de saúde adequado. (Amaro, 2024)

Fato este que traz um aumento na procura de técnicas de reprodução humana assistida (RHA), solução está permitida através de pesquisa na área da Medicina. As técnicas de reprodução humana assistida vêm sendo cada vez mais utilizadas por casais que possuem problemas para gerar um filho, existindo vários fatores para sua procura, mas ainda se trata de técnicas com um valor não acessível a todos (Moura, Souza, Scheffer, 2009).

As técnicas de RA têm o papel de auxiliar no processo de procriação humana, podendo ser utilizadas para doação e preservação de gametas e para a preservação de embriões e tecidos germinativos, desde que exista possibilidade de sucesso e baixa probabilidade de risco grave à saúde dos envolvidos. (CFM, 2022).

Há registros desde o século 5 a.C. na mitologia grega e nas crenças, sendo referente a reprodução humana assistida, tendo exemplo destes registros; O nascimento de Átis, o mito de Perseu, na china possuíam a crença na deusa Vanjiin, que concebia o pedido gravidez as mulheres que suplicava em seu templo. No Brasil possuía a lenda do boto cor-de-rosa onde ocorria a concepção em moças virgens entre outras (Amaro, 2024).

A Bíblia, o livro sagrado de quem segue o Cristianismo também traz relatos, sendo o mais famoso o caso de Maria;

O nascimento de Jesus Cristo foi assim: Maria, a sua mãe, estava prometida em casamento a José, mas, antes que se unissem, ela ficou grávida por meio do Espírito Santo. Porque José, o seu marido, era um homem justo e não queria expô-la à desonra pública, decidiu anular secretamente o casamento. Mas, enquanto pensava nisso, apareceu-lhe um anjo do senhor e disse: - José, filho de Davi, não tema receber Maria Como esposa, pois o que nela foi gerado procede do Espírito Santo. Ela dará à luz um filho, e você deverá dar-lhe o nome de Jesus, porque ele salvará o povo dele dos seus pecados. (Mateus 1:18-21, Bíblia)

E disse Maria ao anjo: como se fará isso, visto que não conheço varão? E, respondendo o anjo disse-lhe: Descerá sobre ti o Espírito Santo, e a virtude do Altíssimo te cobrirá com a sua sombra; pelo que também o Santo, que te ti há de nascer, será chamado Filho de Deus. E eis que também Isabel, tua prima, concebeu um filho em sua velhice; e é este o sexto mês para aquela que era chamada estéril. (Luca, 1:31-38 Bíblia)

Já com o surgimento da medicina também ocorreram avanços e pesquisas referentes à reprodução humana assistida, dentre elas se destacam Aristóteles em 384-322 A.C com estudos da embriologia, Leonardo Da Vinci em 1452-1519 com experimentos em corpos de

gestantes falecidas. Mas a primeira inseminação artificial se deu no século XV realizada em D. Joana para gerar herdeiros ao trono o que não ocorreu, em 1677 Anton Van Leeuwenhoek pesquisava sobre a embriologia escrevendo os resultados de suas pesquisas e enviando para a Academia Francesa de Ciências. (Amaro, 2024).

A primeira experiência com resultados positivos foi por meio da criação de mamíferos por volta de 1770, por Spallanzani, que entendeu a necessidade do contato do fluido seminal junto ao óvulo sendo fundamental para fecundação, experimento realizado em uma cadela (Rodrigues, Carvalho, 2019).

Em 1785, Thorent tenta realizar a inseminação em sua esposa através de uma injeção intravaginal que continha seu próprio material genético (sêmen), alcançando o resultado positivo do experimento. Em 1791, o cirurgião inglês Hunter, teria alcançado o resultado positivo para a geração de um bebê através da reprodução humana assistida, O cirurgião Jonh Hunter, realizou a primeira inseminação artificial com o uso do material genético do próprio cônjuge da paciente. Já no séc. XIX teve a fundação Departamento de Embriologia do Carnegie Institution, e em 1884 teve a reprodução humana assistida na qual foi realizada por material genético de terceiro (Amaro, 2024).

Em 1944 Rock e Menki conseguiram produzir quatro embriões fora do corpo através da técnica de fertilização in vitro. E em 1978 nasce o primeiro bebê por meio da técnica de fertilização in vitro (FIV), sendo este Louise Joy Brown. Montegazza sugeriu a criação de bancos de sêmen, mas apenas anos depois, o Jean Rostand, demonstra a possibilidade do armazenamento do semen, permanecendo possível a sua fecundação no óvulo. Em 1953 Smith conseguiu transferir embriões congelados para o útero (Amaro, 2024).

Com a evolução das técnicas de reprodução no mundo, o Brasil também começa a utilizar a partir da década de 80, mas em 1982 durante “Primeiro Curso Internacional de Fertilização In Vitro e Transferência de Embrião”, ocorre a morte Zenaide Maria Bernardo. E em 1984 ocorreu a primeira reprodução humana assistida bem-sucedida no país, e aos poucos foram se tornando uma solução procurada por homens e mulheres infértil e estéril. Enquanto em 1984 ocorreu a primeira reprodução humana assistida no Brasil, na França se dava um passo à frente na história da reprodução humana assistida, com a primeira tentativa de reprodução post mortem do mundo, não ocorrendo, por não ser viável o uso do material genético na técnica. O sucesso da técnica de reprodução humana assistida post mortem no Brasil se deu apenas em 2011. (Amaro, 2024)

Ao passar dos anos com o aumento de pesquisas referente a embriologia, reprodução humana assistida, gravidez, foi possível que expandisse o conhecimento e técnicas para que ocorresse a reprodução, sendo que atualmente existe uma variante na técnicas com; Fecundação In Vitro (Fiv), Inseminação Artificial, estimulação de produção de hormônios que estimulam a ovulação na mulher ou até o aumento da quantidade de semen produzido pelo tudo via medicação, entre outras, podendo estas ser homóloga com material genético do casal e heteróloga com material de terceiros. E há técnicas que estão sendo estudadas para que venha integrar este rol que é o caso do útero artificial.

3. O ÚTERO ARTIFICIAL: A FÁBRICA DE BEBÊS DO FUTURO

Ao falar de gravidez se tem a imagem da gravidez intrauterina, aquela realizada dentro do corpo da mulher, enquanto a extracorpórea é realizada fora do corpo de quem normalmente gestaria o embrião, admitindo duas modalidades. A primeira modalidade é no auxílio do término da gravidez, ou seja, será utilizada para o término do período gestacional quando o bebê venha a nascer prematuramente por algum fator, fazendo uso dela como uma incubadora. A segunda modalidade é aquela onde ocorre a fertilização in vitro e depois ocorre a implantação do feto diretamente no útero artificial, sendo esta gestação totalmente fora do corpo da mulher. (Neto. Dantas 2021).

Já se é possível o início e/ou fim da gestação fora do corpo da mulher (ectogênese), mas ainda não se tem uma técnica que permita desde a fecundação do óvulo com espermatozóide até fim de gestação sendo está uma gestação extracorpórea por completo. As técnicas que permitem o início da gestação fora do corpo são elas técnicas de concepção e desenvolvimento do embrião até o quinto ou sexto dia para que este embrião venha a ser implantado no corpo da mulher, enquanto o mecanismo que permite o fim da gravidez fora do corpo é o fato de sobrevivência de prematuras fora do corpo através da incubadora (Coutinho, 2018).

O termo ectogênese deriva de ecto que significa “fora” e de gênese que significa “origem” ou “início”. A ectogênese consiste na possibilidade de desenvolvimento de um embrião/feto, desde a concepção até ao nascimento, fora do corpo de uma mulher. Poderão existir dois tipos ou categorias de útero artificial: ab initio ou complementar. O primeiro refere-se à gestação desde a concepção até ao nascimento em ambiente artificial, ou seja, o embrião é criado através de fertilização in vitro e transferido para o útero artificial. O segundo refere-se à ectogênese enquanto tratamento médico para apoiar a gestação, ou seja, o útero artificial aparece como elemento complementar da gestação natural. (Coutinho, 2018).

A Dra Helen Liu através de seus estudos desenvolveu a chamada co-cultura, que é criação na mesma proveta de um embrião e tecido uterino, e em 2002 criou um rato por um esboço de útero artificial, o que acarretou no nascimento não saudável do animal. No ano de 2011 a Dra Helen conseguiu manter fora do útero materno um embrião por 10 dias. Nos Estados Unidos da América (EUA), pesquisadores criaram ventilação líquida que poderá vir a ser um componente do útero artificial, e em 2017, pesquisadores do Hospital Pediátrico de Filadélfia criaram um protótipo de útero artificial chamado biobag womb.(Zanovello, 2023).

Trata-se de um tipo de embalagem, uma bolsa, contém líquido amniótico que fornece os nutrientes e elementos necessários para que o feto cresça saudável, inclusive foi criado um cordão umbilical artificial (Zanovello, 2023).

No mesmo ano, na Universidade de Cambridge, pesquisadores tiveram avanço de manter um embrião humano fora do útero por catorze dias, e ainda em 2017 na Holanda começa a ser elaborado outro protótipo. Dentre as experiências referentes à reprodução humana assistida no mundo ocorreu a retirada de um cabrito do útero restando apenas cinco semanas para o fim da gestação e o colocando em uma incubadora, experiência que possui resultados positivos. (Coutinho, 2018)

Zanovello em sua dissertação de mestrado traz como intuito inicial do útero artificial o seguinte:

Dessa forma, observou-se que um primeiro intuito dessa técnica seria apenas viabilizar a finalização da gestação natural, ou seja, substituir as incubadoras e salvar bebês extremamente prematuros que, ao nascerem com poucas semanas de gestação, não conseguiriam sobreviver nas UTIs neonatais existentes. No entanto, é inegável que surgirão outros interesses como, por exemplo, o de usar o útero artificial para — desde o início, em latim *ab initio* — desenvolver, gestar e concluir o embrião sem que tenha de passar pelo corpo materno (Zanovello, 2023).

Através dessa finalidade entra-se em debate também o momento que o ser humano ganha personalidade jurídica, uma vez que há vertentes que defende que este momento é a retirada do bebê do corpo da mulher para o mundo exterior, com o nascimento com vida do até então nascituro que possuía perspectiva de direito. O que ocorreria nessa modalidade de útero artificial seria a retirada deste bebê do útero materno e implantado no útero artificial?

Sendo assim, nessa modalidade nasce o bebê com vida, mas é implantado em um útero artificial, restando o questionamento de quando este bebê começa a dotar-se de personalidade jurídica na retirada do útero materno ou no artificial?

O útero artificial pode representar uma substituição da “gestação por substituição” e pode trazer benefícios a gravidez que por intercorrência de algum fator seja ele biológico, acidental, natural venha ocorrer impossibilitando o término da gravidez, se utilizando da técnica como se uma incubadora fosse, mas também deve ressaltar que a técnica tem futuros problemas na qual tanto em ótica jurídica, social e medicinal, problemas.

O útero artificial pode ser uma técnica que futuramente possa vir a ser utilizada como um mecanismo de produção em massa de bebês com fins lucrativos, diversificando a finalidade da gestação por amor. Esta “fábrica de bebês” pode ter como intuito a geração de crianças saudáveis para o tráfico de órgãos ou até mesmo sexual (Coutinho, 2018).

Apesar da prática de Reprodução Humana Assistida para fins lucrativos seja vedada no Brasil pelo Conselho Federal de Medicina, isto pode vir a acontecer com a chegada do útero artificial.

A respeito da gravidez por substituição, atualmente no Brasil vem com algumas restrições para que seja utilizado esta modalidade, sendo exemplos destas parentesco até 4 grau de um dos planejadores do projeto familiar, se tem muita a prática de pessoas que sai do país a procura de “barriga de aluguel, tendo como recentemente o caso do influenciador Jacques Vanier.

Embora no Brasil seja vetada a prática de reprodução humana assistida para fins lucrativos, em outros países mulheres conseguem ser barriga de aluguel por causa da remuneração e/ou “uma ajuda de custo”. Com a evolução das técnicas de reprodução humana assistida RHA tudo indica que o útero artificial possa vir a ser um substituto da gravidez por substituição podendo até ser mais barato do que todo o trâmite de uma viagem internacional, os custos com estadia e custo da técnica.

Com a substituição da gravidez por substituição pelo útero artificial ocorre a diminuição de um dos requisitos implantados pela resolução 2.320/2022 da CFM, que é o parentesco até 4 grau dos realizadores do projeto familiar.

4. ANÁLISE DO ÚTERO ARTIFICIAL SOB ÓTICA JURÍDICA

Ter um filho é o sonho de muitos casais, sendo então uma questão a ser planejada pelos mesmos, porém muitos não conseguem ter o tão sonhado filho concebido de forma natural e é então que as técnicas de reprodução humana assistida são colocadas em prática.

Apesar do progresso científico, o tema ainda levanta importantes questionamentos no campo jurídico. Um dos principais pontos de debate diz respeito à compatibilidade da legislação brasileira com a possível adoção do útero artificial.

Essa inovação tecnológica promete provocar profundas reflexões sobre o direito ao livre planejamento familiar, os limites e a configuração da personalidade jurídica do indivíduo gerado por meio da técnica de reprodução humana assistida, especialmente pela ectogênese. Além de ocasionar diversos desafios éticos e jurídicos que inevitavelmente acompanham seu desenvolvimento.

A ausência de uma legislação específica que regulamente o possível uso do Útero Artificial, uma das técnicas de reprodução humana assistida, demanda uma análise jurídica multidisciplinar. Essa análise deve incluir a Constituição Federal, o Direito Civil e as normas do Conselho Federal de Medicina que atualmente são os únicos que apresentam normas que podem ser utilizadas para essa nova técnica, enquanto não surgem as normas adequadas.

3.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL

A Constituição, ao estabelecer o planejamento familiar por meio do art. 226, §7º, como um direito livre do casal, competindo ao Estado a sua proteção e fundado na dignidade humana, implicitamente também garante o direito à reprodução. Dessa forma, os direitos reprodutivos encontram fundamento para além da personalidade e resultam de um paradigma valorativo reflexo da dignidade da pessoa humana. Por meio de uma compreensão axiológica e principiológica da Constituição Federal, os direitos sexuais e reprodutivos devem ser apreciados como direitos fundamentais por sucederem do direito fundamental ao livre planejamento familiar e dos direitos de personalidade, isso porque o ser humano possui em seu âmago a necessidade de perpetuação de sua espécie, por consequência lógica de sua própria natureza. (Amaro, 2024)

O livre planejamento familiar é um direito constitucional garantido ao casal que sonha em ter uma família. Por conta disso, o Estado tem a responsabilidade de fornecer meios e recursos, sejam educacionais ou científicos para que o planejamento familiar ocorra de forma segura e efetiva.

Dessa forma, o artigo 226, parágrafo 7º da Constituição Federal dispõe sobre a família e a função do Estado:

Art. 226. A família, base da sociedade, tem especial proteção do Estado.

[..]

§ 7º Fundado nos princípios da dignidade da pessoa humana e da paternidade responsável, o planejamento familiar é livre decisão do casal, competindo ao Estado propiciar recursos educacionais e científicos para o

exercício desse direito, vedada qualquer forma coercitiva por parte de instituições oficiais ou privadas. (Constituição Federal, 1988)

Do mesmo modo, a Lei 9.263 de 12 de janeiro de 1996, também conhecida como Lei do Planejamento Familiar estabelece as normas para regular o acesso a métodos e técnicas de contracepção e para o atendimento à esterilização voluntária. Ainda, em seu artigo 2º dispõe que o planejamento familiar é entendido como o conjunto de ações de regulação da fecundidade que garanta direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal.

3.2 DIREITO CIVIL

O desenvolvimento das técnicas de reprodução humana assistida, em especial a possibilidade de utilização de úteros artificiais (ectogênese), impõe reflexões acerca dos parâmetros tradicionais estabelecidos pelo Direito Civil Brasileiro para a regulamentação do Planejamento Familiar e a definição do início da Personalidade Jurídica.

O livre Planejamento Familiar também é assegurado pelo Artigo 1.565, § 2º do Código Civil Brasileiro. Assim, o planejamento familiar é uma decisão livre para o casal, baseando-se sempre nos princípios da dignidade da pessoa humana e da paternidade responsável, sendo função do Estado propiciar recursos educacionais e científicos para o exercício desse direito (Melo, Lima, 2021).

A personalidade jurídica tem início com o nascimento com vida, conforme estabelece o art. 2º do Código Civil. No entanto, a legislação brasileira assegura proteção ao nascituro desde a concepção, reconhecendo-lhe determinados direitos mesmo antes do início formal da personalidade civil.

Nesse contexto, o uso de úteros artificiais, embora ainda em estágio experimental, mantém a validade jurídica da concepção e a proteção ao nascituro, ainda que este se desenvolva fora do corpo humano, pois são novas vidas que estão sendo manipuladas e geradas por meio da reprodução humana assistida

3.4 CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

Diante da omissão legislativa e com o propósito de estabelecer diretrizes orientadoras para os profissionais da área da saúde, o Conselho Federal de Medicina (CFM) tem, desde 1992, editado resoluções com o intuito de suprir a ausência de uma legislação específica sobre as técnicas de reprodução humana assistida e as práticas de manipulação genética (Amaro, 2024).

Atualmente, o Conselho Federal de Medicina (CFM) não possui regulamentações específicas sobre o uso de Úteros Artificiais em técnicas de Reprodução Humana Assistida. As resoluções vigentes como a Resolução nº 2.320/2022 regulamenta somente as técnicas de Reprodução Humana Assistida no Brasil.

No entanto, o CFM não contempla o uso do útero artificial, uma vez que essa tecnologia ainda se encontra em fase experimental, sem resultados conclusivos ou previsão concreta de aplicação em seres humanos.

5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa científica se encontra em fase de desenvolvimento, se tratando de um tema que ainda está sendo desenvolvido e modificado através de pesquisas na área de atuação da medicina, o rumo desta pesquisa pode ser modificado ao longo do avanço da técnica. Como se trata de uma área em constante transformação, é possível que os rumos dessa técnica sejam ajustados ao longo do tempo, conforme novos avanços e descobertas forem surgindo.

A implementação do Útero Artificial representa um avanço significativo no campo da Reprodução Humana Assistida, mas exige um olhar atento do ordenamento jurídico brasileiro.

A expectativa a ser afirmada é de que o Útero Artificial venha a se fixar como um recurso auxiliar importante, especialmente para casos de gestações de risco, permitindo a conclusão da gravidez de forma extracorpórea, em um ambiente seguro e monitorado.

Contudo, é necessário observar com cautela os possíveis desdobramentos dessa técnica quando pensada para uma gestação completa, do início ao fim, fora do corpo humano. Essa possibilidade traz à tona preocupações éticas e jurídicas sobre a chamada “fabricação de bebês” com finalidades diversas das admitidas pelo ordenamento jurídico brasileiro, como práticas eugênicas ou interesses puramente comerciais.

Nesse sentido, torna-se essencial o acompanhamento constante das mudanças legislativas no Brasil. É importante considerar possíveis impactos não apenas na Constituição Federal, mas também no Código Civil, no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em resoluções do Conselho Federal de Medicina (CFM), e em futuras leis específicas que precisam surgir para regulamentar essa prática.

Ainda que tais normas não tratem diretamente da ectogênese ou do Útero Artificial, elas podem influenciar temas como filiação, direito à identidade genética, responsabilidade civil e princípios bioéticos da reprodução.

No ordenamento jurídico brasileiro há uma ausência de regulamentação específica sobre as técnicas de reprodução humana assistida, trazendo uma falha preocupante, pois as técnicas de RHA estão se desenvolvendo cada vez mais.

Uma regulamentação eficaz não só trará segurança jurídica, como também garantirá que os avanços científicos ocorram de forma alinhada aos valores sociais e à dignidade humana. Com isso, será possível assegurar que essa inovação realmente contribua para o bem-estar das famílias e respeite os princípios fundamentais da bioética e do direito.

Atualmente, apenas a Resolução nº 2.320/2022 do CFM estabelece diretrizes para a prática, mas seu caráter normativo não possui força de lei. Isso gera insegurança jurídica e abre brechas para práticas contrárias aos princípios éticos, como a eugenia ou o uso lucrativo das técnicas, que embora proibidas, podem não ser efetivamente punidas pela ausência de legislação clara e específica sobre o

Ao longo da pesquisa, foram abordados sobre a gravidez ectogenesis e a importância da concretização do útero artificial dentre as técnicas de reprodução, visto na modalidade complementar o término da gravidez a mais importante, também se vê a importância da forma *ab initio* sendo totalmente fora sendo esta modalidade que levanta mais questões e medos a serem debatidos

6 REFERÊNCIAS

AMARO, Mylene Manfrinato dos Reis. **Das implicações da utilização da reprodução humana assistida nos direitos da personalidade**. São Paulo: Editora Fi, 2024. 221 p. ISBN 978-65-85958-58-5. DOI: 10.22350/9786585958585.

AMARO, Mylene Manfrinato dos Reis; CARDIN, Vanessa Santos Gonçalves. **Úteros artificiais: a nova face da eugenia e os direitos da personalidade**. Observatório de la Economía Latinoamericana, [S. l.], v. 22, n. 8, p. e6297, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n8-136. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/6297>. Acesso em: 8 abr. 2025.

AMARO, Mylene Manfrinato dos Reis; RIBEIRO, Suelen Silva. **A fábrica de bebês do futuro: o útero artificial e sua tecnologia e evolução em técnicas de reprodução**. In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS E NOVOS PARADIGMAS, 2024, Paranaíba. Anais [...]. Paranaíba: FATECIE, 2024. Disponível em:

<https://revista.unifatecie.edu.br/index.php/congressodireito/article/view/482/399>. Acesso em: 8 abr. 2025.

BÍBLIA SAGRADA. **A Bíblia da mulher: leitura, devocional e estudo**. 2. ed. Barueri: Sociedade Bíblica do Brasil, 2009.

BRASIL. **Código Civil**. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 jan. 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988].

BRASIL. **Lei nº 9.263, de 12 de janeiro de 1996**. Brasília, DF: Presidência da República, [1996].

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). **CFM publica atualização das regras para reprodução assistida no Brasil**. Brasília, DF: CFM, 2022.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). **Resolução CFM nº 2.320/2022: adota as normas éticas para a utilização das técnicas de reprodução assistida**. Brasília, DF: CFM, 2022.

COUTINHO, Diana Sofia Araújo. **O “futuro” da tecnologia reprodutiva: o útero artificial**. 2018. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Minho, Escola de Direito, Braga, 2018.

DINIZ, Debora. **O útero artificial**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 5, p. 1181-1182, maio 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/rKWNZ7yfHLLmBfb6q6jSpjt/>. Acesso em: 25 jan. 2025.

DINIZ, Maria Helena. **A ectogênese e seus problemas jurídicos**. Justitia – Matérias aprovadas para publicação futura, p. 2-5. Disponível em: https://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_publicacao_divulgacao/doc_gra_doutrina_civel/civel%2005.pdf. Acesso em: 8 abr. 2025.

FANTÁSTICO. Queda na taxa de fecundidade: quais são as consequências para o Brasil e o mundo?. Globo, Rio de Janeiro, 26 maio 2024.

MELO, L. P. Estrela de; LIMA, W. Cunha. **Análise da responsabilidade civil pela utilização de técnicas de reprodução humana assistida e a carência de legislação vigente sobre o tema em nosso país.** Revista de Estudos Jurídicos do UNI-RN, [S. l.], n. 5, p. 241–259, 2021. Disponível em: <https://revistas.unirn.edu.br/index.php/revistajuridica/article/view/776>. Acesso em: 1 fev. 2025.

MOURA, Marisa Decat de; SOUZA, Maria do Carmo Borges de; SCHEFFER, Bruno Brum. **Reprodução assistida: um pouco de história.** Revista da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 23–42, 2009. DOI: 10.57167/Rev-SBPH.12.470.

NETTO, Manuel Camelo Ferreira da Silva; DANTAS, Carlos Henrique Félix; LOBO, Fabíola Albuquerque. **De onde vêm os bebês? Útero artificial, bioética e direito: os possíveis impactos da ectogênese no campo da filiação - uma análise a partir do contexto jurídico brasileiro.** Revista Bioética y Derecho, [S. l.], n. 51, p. 283-298, 2021.

RODRIGUES, Isilda Teixeira; CARVALHO, Andreia Marlise Carneiro. **Infertilidade e inseminação artificial no século XVI.** História da Ciência e Ensino: Construindo Interface, v. 20, ed. especial, p. 512-522, 2019.

SCHEITTINI, Beatriz. **O tratamento jurídico do embrião humano no ordenamento brasileiro.** 2010. 147 f. Dissertação (Mestrado em Direito Privado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: https://bib.pucminas.br/teses/Direito_SchettiniB_1.pdf. Acesso em: 25 fev. 2025.

ZANOVELLO, Francini Fonseca. **Filiação por útero artificial ab initio: liberdade de reprodução humana ou ferramenta de biopoder?** 2023. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca, 2023.