

UNIVERSIDADE SANTA CECÍLIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO DA SAÚDE:
DIMENSÕES INDIVIDUAIS E COLETIVAS

TATIANA VIOLA DE QUEIROZ

DIREITOS REPRODUTIVOS DE MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS:
ADIAMENTO DA MATERNIDADE, INFERTILIDADE E ACESSO À
PARENTALIDADE

SANTOS

2024

TATIANA VIOLA DE QUEIROZ

**DIREITOS REPRODUTIVOS DE MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS:
ADIAMENTO DA MATERNIDADE, INFERTILIDADE E ACESSO À
PARENTALIDADE**

**Dissertação apresentada à
Universidade Santa Cecília como
parte dos requisitos para obtenção
de título de mestre no Programa de
Pós-Graduação em Direito da
Saúde, sob orientação da Prof^a. Dra.
Patricia Gorisch.**

SANTOS

2024

Autorizo a reprodução parcial ou total deste trabalho, por qualquer que seja o processo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

344.4
Q48f

Queiroz, Tatiana Viola de.

Direitos reprodutivos de mulheres com mais de 40 anos:
adiamento da maternidade, infertilidade e acesso à parentalidade /
Tatiana Viola de Queiroz.
2024.
161 f.

Orientador: Dra. Patricia Cristina Vasques De Souza Gorisch.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Santa Cecília, Programa
de pós-graduação em Direito da Saúde, Santos, SP, 2024.

1. direitos reprodutivos. 2. maternidade tardia. 3. infertilidade. 4.
parentalidade. 5. reprodução humana assistida. 6. fecundidade. I.
Gorisch, Patricia Cristina Vasques De Souza . II. Direitos
reprodutivos de mulheres com mais de 40 anos: adiamento da
maternidade, infertilidade e acesso à parentalidade.

TATIANA VIOLA DE QUEIROZ

**SAÚDE REPRODUTIVA DE MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS:
ADIAMENTO DA MATERNIDADE, INFERTILIDADE E ACESSO À
PARENTALIDADE**

Dissertação apresentada à Universidade Santa Cecília como parte dos requisitos para obtenção de título de mestre no Programa de Pós-Graduação em Direito da Saúde, sob orientação de, sob orientação da Profª. Dra. Patricia Cristina Vasques De Souza Gorisch

Aprovado em: __/__/____

Membros da Banca Examinadora

Prof. Dr. Marcelo Lamy

Dr. Kauy Victor Martinez Faria

Orientadora: Profª. Dra. Patricia Cristina Vasques De Souza Gorisch

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha mãe, que tanto abdicou de seus sonhos para que os meus se realizassem; à minha irmã, que sempre foi meu exemplo de estudo, inteligência e honestidade; ao meu marido, que me apoiou e acompanhou em todos os momentos dessa jornada.

O amor de vocês me amparou, fez com que me sentisse forte, segura, capaz e, acima de tudo, me deu coragem para enfrentar com dignidade todos os desafios.

Dedico também aos meus dois anjinhos que estão junto de Deus, que me tornaram mãe, ainda que não os tenha segurado em meus braços, apenas em meu ventre, mas que foram a razão para que eu escolhesse esse tema de pesquisa. A dor de perdê-los é inexplicável, mas foi essa dor a mola propulsora para essa dissertação. Os amarei eternamente e jamais os esquecerei.

E por fim, dedico este trabalho a cada mulher com mais de 40 anos que quis ou precisou adiar a maternidade e agora está no papel de tentante em busca de seu sonho enfrentando todas as dores e desafios dessa jornada, mas que, ainda que seus bebês não estejam em seus colos, já são mães, porque a parentalidade nasce primeiro no coração.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por tornar tudo possível, pela oportunidade de finalizar este trabalho e realizar este grande sonho.

Ao meu pai (*in memorian*) por ter me ensinado a lutar por aquilo que é certo e que lutar pelo certo sempre vale à pena!

À minha família: minha mãe, Dalka e minha irmã Karla, que sempre estiveram ao meu lado me incentivando, compreendendo e apoiando, especialmente nos momentos mais difíceis!

Ao meu querido e amado esposo Edson, companheiro, amigo, alma gêmea, sempre me transmitindo entusiasmo e encorajamento ajudando-me a superar os obstáculos em todos os momentos!

À minha orientadora Prof^a. Dra. Patricia Gorisch, sou grata por seu incentivo, apoio, acolhida e por toda a dedicação na orientação.

Aos meus professores do Programa de Pós-graduação *Strictu Sensu* em Direito da Saúde da UNISANTA, em especial, Marcelo Lamy, Renata Leme, Veronica Scriptore e Luciano Souza e aos colegas Maria Fernanda, Carol Abud, Renato, Jaqueline, Erica, Ana Paula, Ayrton e Marcelo.

Aos funcionários da Universidade Santa Cecília, em especial Sandra e Imaculada.

Aos amigos, professores e todas as pessoas ao longo da minha vida que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão desta grande etapa.

À Sra. Angelita Alves de Carvalho, demógrafa do IBGE, que gentilmente me forneceu importantes dados necessários para este trabalho. E a minha querida amiga Milena Dantas Maia, atuária, que me ajudou a buscá-los, entendê-los e transformá-los em gráficos e palavras.

À Capes pela bolsa de estudos, muito obrigada!!!!

“Imaginar é o princípio da criação”. Nós imaginamos o que desejamos, queremos o que imaginamos e, finalmente, criamos aquilo que queremos.”

George Bernard Shaw

SUMÁRIO

RESUMO
ABSTRACT
METODOLOGIA
INTRODUÇÃO

1. O ADIAMENTO DA MATERNIDADE: FATORES E CONSEQUÊNCIAS

- 1.1. FECUNDIDADE X INFERTILIDADE – AS DIFERENÇAS E OS IMPACTOS NA POPULAÇÃO
- 1.2. MOTIVOS PARA O ADIAMENTO DA MATERNIDADE
- 1.3. CONSEQUÊNCIAS FÍSICAS E RISCOS MÉDICOS DO ADIAMENTO NA MATERNIDADE
- 1.4. CONSEQUÊNCIAS SOCIAIS E PSICOLÓGICAS DO ADIAMENTO NA MATERNIDADE

2. INFERTILIDADE E MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS

- 2.1. INFERTILIDADE
 - 2.1.1. Causas da Infertilidade
 - 2.1.1.1. Infertilidade Feminina**
 - 2.1.1.2. Infertilidade Masculina**
 - 2.1.1.3. Da necessidade de investigação da infertilidade**
- 2.2. O AUMENTO DOS ÍNDICES DE INFERTILIDADE
 - 2.2.1. Fatores de infertilidade relacionados à idade**

3. REPRODUÇÃO HUMANA MEDICAMENTE ASSISTIDA E O ADIAMENTO DA MATERNIDADE

- 3.1. TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO HUMANA MEDICAMENTE ASSISTIDAS DISPONÍVEIS
 - 3.1.1. Técnicas de baixa complexidade
 - 3.1.1.1. Indução da ovulação com namoro programado**
 - 3.1.1.2. Inseminação Intrauterina (IIU) Artificial**
 - 3.1.2. Técnicas de alta complexidade
 - 3.1.2.1. FIV - Fertilização *in vitro* clássica**
 - 3.1.2.2. ICSI - Injeção Intracitoplasmática de espermatozoides**
 - 3.1.2.3. Útero de substituição**
 - 3.1.2.4. Maturação In Vitro de Óvulos (IVM)**
- 3.2. TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO HUMANA MEDICAMENTE ASSISTIDAS DISPONÍVEIS PARA MULHERES DE 40 ANOS

3.2.1. Ovorecepção

3.2.1.1. Epigenética

3.2.1.2. Banco nacional de óvulos X Importação de óvulos

3.2.2. Embriorecepção

3.2.3. Testes genéticos pré implantacionais

4. LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O ACESSO À PARENTALIDADE

4.1. DIREITOS REPRODUTIVOS NO CONTEXTO BRASILEIRO

4.2. GARANTIAS LEGAIS PARA MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS

4.3. DESIGUALDADE DE ACESSO AO TRATAMENTO

4.3.1. Do acesso pelo SUS e o dever do Estado de garantir os tratamentos de reprodução assistida

4.3.2. Do não acesso pelos planos de saúde e a análise do acórdão do Superior Tribunal de Justiça, no Recurso Especial nº 1.822.420-SP

4.4. OBSTÁCULOS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELAS MULHERES NA BUSCA DO ACESSO À PARENTALIDADE

4.4.1. Obstáculos ao acesso à parentalidade

4.4.2. Desafios financeiros e suas consequências

4.5. DO IMPEDIMENTO AO ACESSO AO DIREITO À SAÚDE E À FAMÍLIA

5. REFLEXÕES E POSSÍVEIS SOLUÇÕES SOBRE O DIREITO À SAÚDE REPRODUTIVA DAS MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS NO BRASIL

5.1. A TECNOLOGIA COMO MEIO DE SOLUÇÃO

5.1.1. Inteligência Artificial e a Reprodução Humana

5.1.1.1. Teste de qualidade de óvulo (OsteraTest®)

5.1.1.2. Incubadora *Time Lapse* (Incubadora Geri®)

5.1.2. Ficção Científica e a Reprodução Humana

5.1.2.1. Bebês Gerados em Cápsulas

5.1.2.2. Embrião Sintético

5.2. DA NECESSIDADE DE ALTERAÇÕES LEGISLATIVAS

6. LEGISLAÇÃO COMO MEIO DE SOLUÇÃO PARA O ACESSO À PARENTALIDADE DAS MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS NO BRASIL

CONCLUSÃO

REFERÊNCIAS

ANEXOS

1 RESUMO

O fenômeno do adiamento da maternidade é um reflexo das mudanças sociais e econômicas que têm impactado as decisões reprodutivas. A crescente inserção feminina no mercado de trabalho, o avanço educacional e a busca por estabilidade financeira e pessoal são fatores que contribuem para que muitas mulheres posterguem a maternidade.

Contudo, esse adiamento traz uma série de implicações, especialmente no que tange à saúde, ao acesso à parentalidade e às técnicas de reprodução assistida, o que torna o tema de grande relevância nas sociedades contemporâneas.

A dissertação tem como objetivo principal investigar as consequências desse adiamento da maternidade, com um foco especial nas questões de infertilidade e no acesso à parentalidade.

O estudo explora os fatores que levam ao adiamento, suas repercussões físicas, psicológicas e sociais, e examina as técnicas de reprodução assistida disponíveis, além de analisar a legislação brasileira sobre direitos reprodutivos. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e doutrinária com abordagem qualitativa, que permitiu uma análise abrangente das complexidades envolvidas na maternidade tardia.

Os resultados da pesquisa indicam que, embora haja avanços significativos nas técnicas de reprodução assistida, as mulheres com mais de 40 anos ainda enfrentam desafios consideráveis nos âmbitos legal, social e médico, que podem dificultar o acesso à parentalidade.

A dissertação, estruturada em seis capítulos mais a conclusão, aborda desde os fatores que contribuem para o adiamento da maternidade até as soluções possíveis para melhorar o acesso das mulheres aos tratamentos de infertilidade e garantir seus direitos reprodutivos, em especial para as mulheres com mais de 40 anos, reafirmando a importância de políticas públicas e suporte adequado para superar esses obstáculos, justamente por ser o público que mais busca pela parentalidade, de acordo com os dados do IBGE.

PALAVRAS CHAVES: direitos reprodutivos; maternidade tardia; infertilidade; parentalidade; reprodução humana assistida

ABSTRACT

The phenomenon of postponing motherhood in women over 40 reflects a social and economic changes that have impacted reproductive decisions. The growing female insertion in the job market, educational advancement and the search for financial and personal stability are factors that contribute to many women postponing motherhood.

However, this postponement brings a series of implications, especially regarding health, access to parenthood and assisted reproduction techniques, which makes the topic of great relevance in contemporary societies. The dissertation's main objective is to investigate the consequences of this postponement of motherhood, with a special focus on infertility issues and access to parenthood.

The study explores the factors that lead to postponement, its physical, psychological and social repercussions, and examines the assisted reproduction techniques available, in addition to analyzing Brazilian legislation on reproductive rights. To this end, bibliographical and doctrinal research was carried out with a qualitative approach, which allowed a comprehensive analysis of the complexities involved in late motherhood.

The research results indicate that, although there are significant advances in assisted reproduction techniques, women over 40 They still face considerable challenges in the legal, social and medical spheres, which can make access to parenthood difficult.

The dissertation, structured in six chapters plus the conclusion, addresses everything from the factors that contribute to the postponement of motherhood to possible solutions to improve women's access to infertility treatments and guarantee their reproductive rights, especially for women over 40 years old, reaffirming the importance of public policies and adequate support to overcome these obstacles, precisely because they are the public that most seeks parenthood, according to IBGE data.

KEYWORDS: reproductive rights; late motherhood; infertility; parenting; assisted human reproduction

METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado por meio de uma pesquisa baseada em levantamento bibliográfico e doutrinário, com coleta de dados, legislações e informações complementares em plataformas científicas (SciELO, CAPES, Google Acadêmico, PubMed), o que resultou na reunião de artigos, livros, dissertações, teses, filmes, podcasts e demais sites que apresentavam informações do tema abordado. A pesquisa foi realizada pelo método exploratório, de forma qualitativa, buscando por dados que fossem relevantes ao tema. Os termos de pesquisa utilizados foram: maternidade tardia, adiamento da maternidade, infertilidade, infertilidade feminina, infertilidade masculina, fertilização in vitro, reprodução humana, técnicas de reprodução humana assistida, fecundidade, natalidade, parentalidade. Para definir infertilidade o termo foi pesquisado de forma ampla, mas para as demais partes do trabalho, o termo buscado fora determinado pela idade. Esta reunião de dados, feita por meio da pesquisa bibliográfica, possibilita uma melhor compreensão e aprofundamento do tema em questão.

INTRODUÇÃO

O fenômeno do adiamento da maternidade tem se tornado um tema de grande relevância nas sociedades contemporâneas, especialmente em função das transformações sociais e econômicas que influenciam as decisões reprodutivas. O aumento da participação feminina no mercado de trabalho, o avanço na escolaridade e a busca por estabilidade financeira e pessoal têm levado muitas mulheres a postergarem a maternidade. Contudo, esse adiamento acarreta uma série de implicações, tanto no âmbito da saúde quanto no contexto social e legal, particularmente no que diz respeito ao acesso ao tratamento para infertilidade, à parentalidade e às técnicas de reprodução assistida.

Em discurso realizado em dia 22 de agosto de 2024, Tim Walz, o então governador de Minnesota e candidato à Vice-Presidência dos Estados Unidos na chapa de Kamala Harris, afirmou que somente quem enfrenta o inferno da infertilidade a entende, sabe a dor que sente no estômago cada vez que o telefone toca e se sabe que é a clínica para informar sobre o andamento do tratamento, bem como a tristeza ao ouvir que ele não avançou e agradeceu à fertilização *in vitro*, pois foi somente por causa da técnica que ele pode ter filhos e formar a sua família. (Waltz, 2024)

Por uma dor pessoal, por enfrentar a infertilidade e todas as suas mais perversas nuances como medo, dor, angústia, preocupação com a parte financeira, *burnout* pelas tentativas, luto por todos os testes de gravidez negativos, luto pelos óvulos não maduros, luto por cada óvulo que não fertilizou, por cada um que fertilizou, mas não se desenvolveu para blastocisto, luto pelos embriões não euplóides, luto por cada euplóide que não implantou, luto pelas perdas gestacionais, luto, muito luto. Entretanto é possível buscar a luz mesmo diante da mais absoluta escuridão e essa é a força motriz do presente trabalho. Além disso, a pesquisa objetiva dar voz a tantas mulheres na faixa etária aqui estudada e que pularam do “pânico de engravidar no momento inadequado” para “não estou conseguindo engravidar”, bem como conscientizar sobre as consequências do adiamento da maternidade. Durante a pesquisa foram encontrados muitos relatos de mulheres que vivenciam a situação semelhante, mesmo aquelas que sempre cuidaram de sua saúde reprodutiva, mas que, por não terem recebido uma correta

e especializada orientação de seus médicos sobre quantidade, idade e qualidade dos óvulos, não puderam preservá-los e agora enfrentam a infertilidade.

Para entender o fenômeno abordado no presente trabalho se faz necessária a contextualização do adiamento na maternidade no Brasil. Em 1900 a idade média em que uma mulher se casava era pouco antes do aniversário de 18 anos, normalmente com um homem cinco anos mais velho. Cinquenta anos depois essa idade subiu para os 20 anos para as mulheres e os homens passaram a se casar por volta dos 24 anos. Nos anos 2000 a idade média de casamento das mulheres subiu para os 23 anos. (Carneiro, 2014)

A idade média do brasileiro ao contrair o primeiro casamento tem se elevado, de acordo com a pesquisa Estatísticas do Registro Civil 2022, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A pesquisa concluiu que as idades dos cônjuges nos casamentos entre pessoas de sexos distintos aumentaram ao longo dos últimos anos. Em 2000, 6,3% das mulheres que se casaram tinham 40 anos ou mais de idade. Em 2022, 24,1% dos registros de união entre pessoas de sexos diferentes ocorreram com mulheres nessa mesma faixa etária. Os pesquisadores do IBGE concluíram que a ampliação da idade ao se casar pode ter relação com o adiamento da decisão pelo casamento civil e ao aumento do número de recasamentos. (Strickland. 2024)

Importante contextualizar sobre a idade média em que as pessoas se casavam antes e se casam agora pois, durante muitos anos, os filhos só eram reconhecidos como legítimos se fossem gerados dentro de um casamento, ainda que os nascidos de mães solo tenham sempre existido. Na época medieval a infertilidade feminina era motivo para a anulação do casamento, tanto na corte quanto nas demais classes sociais. (Vaiano, 2017)

Catarina de Médici, rainha consorte do rei Henrique II da França, enfrentou por 10 anos exaustivas intervenções médicas na tentativa de curar a sua suposta infertilidade, uma vez que ela não conseguia conceber um herdeiro. Somente quando se descobriu que o rei possuía uma anormalidade urológica (hipospadia) e o Doutor Jean Fernel interveio ela conseguiu engravidar e o casal real teve 10 filhos. Quando Henrique II morreu em 1559, Catarina de Médici governou a França em nome de seus filhos pelas próximas 3 décadas, até sua morte em 1589. Em um período em que o poder feminino era determinado pela fecundidade, Catarina

se tornou poderosa somente após a descoberta de que a infertilidade era de seu marido, o rei. (Gordetsky, 2009)

No Brasil, somente com a promulgação da Lei do Divórcio e da Constituição Federal em 1988 que conceitos como de “mulher desquitada”, filho ilegítimo e outros termos pejorativos começaram a ser alterados, pelo menos na lei, não necessariamente aos olhos da sociedade. (Magalhães, 2014)

A Constituição cidadã trouxe a possibilidade de que uma família poderia ser formada de forma diversa que não a tradicionalmente conhecida: homem, mulher, filhos havidos dentro do casamento. A Carta Magna possibilitou que uma família poderia ser formada por várias configurações: monoparental, homoparental, recomposta e união estável. O conceito de família hoje abarca múltiplos arranjos, com garantias legais e mais respeito aos princípios da dignidade da pessoa humana, da liberdade e da igualdade de todos perante a lei. (Magalhães, 2014)

A Constituição de 1988 em seu artigo 226 traz a proteção à família tanto fundada no casamento, como a família natural, a família adotiva e a união de fato, bem como a garantia ao planejamento familiar.

Art. 226. A família, base da sociedade, tem especial proteção do Estado.
 § 4º - Entende-se, também, como entidade familiar a comunidade formada por qualquer dos pais e seus descendentes.
 § 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. (g.n)

Além do princípio normativo da igualdade de tratamento entre marido e mulher, a Carta Magna também traz a igualdade entre os filhos havidos ou não do casamento em seu artigo 227, § 6º:

Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. (Redação dada Pela Emenda Constitucional nº 65, de 2010)
 § 6º - Os filhos, havidos ou não da relação do casamento, ou por adoção, terão os mesmos direitos e qualificações, proibidas quaisquer designações discriminatórias relativas à filiação. (BRASIL, CONSTITUIÇÃO, 1988)

Ao longo dos anos a mulher passou de “apenas” esposa, dona de casa e mãe, para o mercado de trabalho e a escolarização, tudo isso somado às

garantias legais, fez com que a mulher pudesse decidir sobre o adiamento da maternidade, exercendo seu direito de escolha, mas isso quando o cenário não inclui a infertilidade. (Magalhães, 2014)

De acordo com o estudo do IBGE, os fatores que levaram a esse adiamento estão relacionados com a escolarização e maior participação no mercado de trabalho. Conforme o estudo, em 2022, as mulheres correspondiam a 60,3% dos estudantes que finalizaram os cursos presenciais de graduação. Já no mercado de trabalho, a participação feminina correspondia a 53,3%. Percentual que vem crescendo a longo prazo. (IBGE, 2022)

Este mesmo estudo, Estatísticas de gênero: indicadores sociais das mulheres no Brasil do IBGE- 3ª edição trouxe que, sem diferenciar a idade materna, o número de filhos por mulher caiu 13% entre 2018 e 2023, mas, ao distinguir, nota-se que dentre as mulheres de 40 a 49 anos houve aumento de 16,8%. Mesmo diante da natural queda na fertilidade e dos desafios para alcançar a parentalidade o grupo de mulheres com mais de 40 anos foi o único em que ocorreu elevação, passando de 90,9 mil em 2018 para 106 mil em 2022. Ao avaliar a evolução desde 2010 o crescimento é ainda maior, de 65,8%. (IBGE, 2024)

Em todas as demais idades a quantidade de filhos por mulher caiu. A maior queda foi entre meninas de 10 a 19 anos (-30,8%), em segundo vem o grupo de 20 a 29 anos (-11,2%) e, por último, aquelas com idade entre 30 e 39 anos (-10%). (IBGE, 2022).

Contudo, como explica Tarun Jain, endocrinologista reprodutivo e diretor médico do Centro de Fertilidade e Medicina Reprodutiva da Northwestern Medicine, em Chicago (Estados Unidos), muitas mulheres ficam realmente surpresas ao saber o quanto a fertilidade diminui com a idade, especialmente sobre a importância da qualidade dos óvulos. À medida que as mulheres envelhecem a fertilidade diminui e as taxas de aborto espontâneo e os defeitos congênitos aumentam. É um caminho que se torna mais doloroso com a idade. Por isso que a educação sobre direitos reprodutivos é tão necessária (Colino, 2023)

Quando a mulher está na fase em que para ela é muito mais fácil biologicamente engravidar, para muitas delas esse não é o momento ideal e

quando esse tempo chega, a dificuldade em conseguir engravidar é enfrentada. Uma ironia bem cruel! E, no entanto, muitas mulheres não percebem até que ponto o tempo não está a seu favor. Uma pesquisa realizada com mil mulheres entre 18 e 40 anos nos Estados Unidos descobriu que 20% não conheciam os efeitos da idade em sua fertilidade. (Colino, 2023)

De acordo com o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (Acog) a fertilidade de uma mulher (a capacidade de engravidar) está no auge entre o final da adolescência e o final dos 20 anos, aos 30 anos essa fertilidade começa a diminuir e depois dos 35 a taxa de queda acelera (ACOG, 2023).

Diante desse cenário, o objetivo geral desta dissertação é investigar as consequências do adiamento da maternidade em mulheres com mais de 40 anos, com foco específico nas questões relacionadas à infertilidade e ao acesso à parentalidade. Especificamente, pretende-se analisar os fatores que levam ao adiamento da maternidade e suas repercussões físicas, psicológicas e sociais; explorar as técnicas de reprodução humana assistida disponíveis para essas mulheres e os desafios de acesso a essas tecnologias; e estudar a legislação brasileira relacionada aos direitos reprodutivos, destacando as desigualdades no acesso aos tratamentos de infertilidade.

Para atingir esses objetivos, a pesquisa foi conduzida por meio de um levantamento bibliográfico e doutrinário, utilizando dados coletados em plataformas científicas como Scielo, Capes, Google Acadêmico e PubMed. O método exploratório, de natureza qualitativa, foi adotado, focando-se em dados relevantes sobre maternidade tardia, infertilidade, técnicas de reprodução assistida e o contexto legal no Brasil. Os termos de pesquisa utilizados incluíram: maternidade tardia, adiamento da maternidade, infertilidade, infertilidade feminina, infertilidade masculina, fertilização in vitro, reprodução humana, técnicas de reprodução humana assistida, fecundidade, natalidade e parentalidade.

A hipótese central desta pesquisa é que, apesar dos avanços nas técnicas de reprodução assistida, as mulheres com mais de 40 anos que desejam ser mães ainda enfrentam desafios significativos nos âmbitos legal, social e médico, que podem dificultar o acesso à parentalidade. As perguntas disparadoras que norteiam esta investigação incluem: Quais são os principais fatores que contribuem para o adiamento da maternidade em mulheres acima de 40 anos?

Quais são as consequências físicas e psicológicas desse adiamento? De que forma a legislação brasileira aborda os direitos reprodutivos e o acesso aos tratamentos de infertilidade para mulheres com mais de 40 anos? Quais são as técnicas de reprodução assistida disponíveis para essa faixa etária, e quais os desafios de acesso a esses tratamentos?

O trabalho está estruturado em seis capítulos que exploram diferentes aspectos do tema. No primeiro capítulo, intitulado "O Adiamento da Maternidade: Fatores e Consequências", são discutidos os motivos que levam ao adiamento da maternidade, como a busca por maior escolaridade, a inserção no mercado de trabalho e a conquista da estabilidade financeira, além das consequências desse adiamento, tanto do ponto de vista físico quanto psicológico e social. Este capítulo é subdividido em seções que diferenciam fecundidade e infertilidade, analisam as causas para o adiamento da maternidade e discutem as consequências físicas, médicas e psicológicas desse adiamento.

O segundo capítulo, "Infertilidade e Mulheres com Mais de 40 Anos", foca na questão da infertilidade em mulheres dessa faixa etária, abordando suas causas, os fatores relacionados à idade e a necessidade de investigação médica adequada. As subpartes deste capítulo discutem as causas da infertilidade, tanto feminina quanto masculina, e enfatizam a importância de um diagnóstico preciso para a escolha do tratamento mais adequado.

No terceiro capítulo, "Reprodução Humana Medicamente Assistida e o Adiamento da Maternidade", são abordadas as diferentes técnicas de reprodução assistida de forma geral, bem como as mais indicadas para mulheres acima de 40 anos e os desafios associados a esses procedimentos. O capítulo explora desde as técnicas de baixa complexidade, como a indução da ovulação e a inseminação intrauterina (IIU), até as de alta complexidade, como a fertilização in vitro (FIV) e a injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), incluindo ainda discussões sobre ovorecepção, embriorecepção e testes genéticos pré-implantacionais.

O quarto capítulo, "Legislação Brasileira e o Acesso à Parentalidade", oferece uma análise do arcabouço legal brasileiro em relação aos direitos reprodutivos e ao acesso aos tratamentos de infertilidade para mulheres com mais de 40 anos. Este capítulo discute os direitos reprodutivos no Brasil, as garantias

legais para mulheres nessa faixa etária e as desigualdades de acesso aos tratamentos, especialmente no contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) e dos planos de saúde privados.

O quinto capítulo, “Reflexões e possíveis soluções sobre o direito à saúde reprodutiva das mulheres com mais de 40 anos no Brasil” apresenta reflexões sobre o direito à saúde reprodutiva das mulheres com mais de 40 anos no Brasil e discute as perspectivas futuras, como a aplicação da inteligência artificial na reprodução humana. O capítulo também propõe recomendações para políticas públicas que possam melhorar o acesso à parentalidade para essas mulheres e enfatiza a importância da conscientização e do suporte emocional durante o processo.

O sexto capítulo, denominado "Legislação como meio de solução para o acesso à parentalidade das mulheres com mais de 40 anos no Brasil" traz o quanto a mudança na legislação e no entendimento do Judiciário pode ser a fonte de solução para o problema apresentado.

Por fim, a conclusão resume os principais achados da pesquisa, reafirmando que, apesar dos desafios enfrentados, há avanços significativos no exercício do direito à parentalidade por mulheres com mais de 40 anos. A dissertação busca, assim, contribuir para uma compreensão mais profunda das complexidades envolvidas no adiamento da maternidade e nas dificuldades enfrentadas por essas mulheres, propondo caminhos para superar os obstáculos e garantir o pleno exercício dos direitos reprodutivos.

1. O ADIAMENTO DA MATERNIDADE: FATORES E CONSEQUÊNCIAS

Como afirma Maria Amelia Teles, em sua obra Breve história do feminismo no Brasil de 1993, encontrar estudos históricos que valorizem a posição da mulher e sua atuação perante a sociedade é uma tarefa bem difícil. Se o olhar for anterior ao século XIX, os únicos papéis possíveis para a mulher era o de esposa e mãe, não tendo papel triunfante na história de heroína ou intelectual. Se lhe fosse oferecida alguma posição de destaque sempre estava atada a algum homem e normalmente era o marido. (Teles, 1993)

Há pouco mais de 50 anos, mulheres não podiam votar ou ter inscrição no CPF – Cadastro de Pessoa Física. Em 27 de agosto de 1962, com o advento da Lei n. 4.121/62 (Estatuto da Mulher Casada), a mulher casada deixou de ser considerada relativamente incapaz, passando a ser reconhecida com plena capacidade (enquadramento do Código Civil de 1916), com reflexos no âmbito trabalhista, especialmente ao retirar do marido o poder de autorizar ou não o trabalho da esposa, determinou que a guarda dos filhos menores fosse dela, elevou-a à condição de colaboradora na administração da sociedade conjugal e instituiu a figura dos bens a ela reservados, fruto de seu trabalho, que não respondiam pelas dívidas do marido. (Ribeiro, 2020)

A conquista do direito à inscrição no CPF – Cadastro de Pessoa Física - foi um marco, pois a partir daí as mulheres passaram a poder trabalhar e empreender, sem a necessidade de aval do marido. (Ribeiro, 2020)

Nos anos 1970, a mulher, após conquistar alguns direitos importantes, inclusive o de se divorciar e manter a guarda dos filhos (Lei do Divórcio – 1977), passa a desempenhar um triplo papel: o de mãe, dona-de-casa e trabalhadora. Contudo, essas muitas funções levaram ao sobrecarregamento da mulher, tendo como consequência elevados graus de estresse. (Ribeiro, 2020)

Em 2024 a mulher continua sofrendo com essa sobrecarga, uma vez que continua exercendo os papéis de mãe, esposa, dona de casa e, no mercado de trabalho, possui a mesma carga horária e responsabilidades dos homens e, muitas vezes, com salários menores. E, apesar de não aliviar, as mulheres que

adiam a maternidade têm mais consciência sobre essa sobrecarga (Nogueira, 2001)

Somente em 2002 com o advento do mais recente Código Civil é que a igualdade de gênero foi alçada em lei, aplicou-se o princípio constitucional da isonomia, consagrou que o poder familiar sobre os filhos menores seria exercido em situação de plena igualdade entre pai e mãe (art. 5º, parágrafo único, inciso I); permitiu também ao marido acrescentar ao seu nome o nome da família da esposa (art. 1.565, § 1º); estabeleceu que a direção da sociedade conjugal fosse exercida, em colaboração, pelo marido e pela mulher (art. 1.567); dispôs que, na impossibilidade de um dos cônjuges administrar os bens que lhe incumbe, compete ao outro geri-los ou aliená-los (arts. 1.570 e 1.651); conferiu à mulher plena liberdade na disposição de bens particulares (art. 1.666); estabeleceu que compete a ambos os cônjuges a eleição do domicílio do casal (art. 1.569). (Nogueira, 2001)

Um dos principais fatores que colaboram para as mulheres adiarem a maternidade é justamente a incompatibilidade entre o mercado de trabalho e a maternidade. Não são poucos os casos em que a mulher, mesmo que seja extremamente capaz, é demitida no mês seguinte ao voltar da licença maternidade. (Cornelius, 2023).

Uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas – FGV, de 2016 denominada: As consequências das políticas de licença-maternidade no mercado de trabalho: evidências do Brasil, demonstrou que a probabilidade de emprego das mães no mercado de trabalho formal aumenta gradualmente até o momento da licença, e decai depois. Além disso, a queda no emprego se inicia imediatamente após o período de proteção ao emprego garantido pela licença (quatro meses). (Neto, 2016)

Após 24 meses, quase metade das mulheres que tiram licença-maternidade está fora do mercado de trabalho, um padrão que se perpetua inclusive 47 meses após a licença. A maior parte das saídas do mercado de trabalho se dá sem justa causa e por iniciativa do empregador. (Neto, 2016)

No entanto, os efeitos são bastante heterogêneos e dependem da educação da mãe: trabalhadoras com maior escolaridade apresentam queda de

emprego de 35% 12 meses após o início da licença, enquanto a queda é de 51% para as mulheres com nível educacional mais baixo. Algumas empresas vêm possibilitando às funcionárias estenderem a licença-maternidade por dois meses. Para as que tiram seis meses de licença há uma maior probabilidade de continuarem empregadas seis meses após a licença (uma diferença de 7,5 pontos percentuais), mas esta vantagem é reduzida a zero 12 meses após a licença. (Neto, 2016)

O fato de a maternidade ser hoje um dos maiores obstáculos ao acesso das mulheres ao trabalho e à renda não é novidade. Claudia Goldin, vencedora do Prêmio Nobel da Economia de 2023, mostrou o enorme impacto negativo da decisão de ter filhos nas carreiras das mulheres. (Liguori, 2024)

Demissões após demissões, disparidades salariais e grandes dificuldades em conciliar o trabalho de cuidados e o trabalho produtivo são já problemas antigos que as mulheres enfrentam em todo o país. Contudo, os danos causados por esta dinâmica desigual só se revelam ao nível individual de cada mulher. (Liguori, 2024)

Uma nova abordagem metodológica do MADE (Centro de Pesquisa em Macroeconomia da Desigualdade (Made – FEA-USP) oferece um olhar sobre as perdas econômicas geradas por essa dinâmica. (Liguori, 2024)

A partir de estudos prévios e uma abordagem inovadora dos dados da PNADc – 2022, o instituto observou as seguintes configurações: domicílios com crianças de até 2 anos, com crianças de 2 a 5 anos; domicílios com crianças entre 5 e 12 anos; domicílios sem crianças menores de 12 anos. Também foram consideradas famílias monoparentais e bi parentais. (Liguori, 2024)

Temos quase 7 milhões de mulheres negras e 4,3 milhões de mulheres brancas fora da força de trabalho. Desse total, os homens representam apenas 5% dos que abandonam o trabalho formal para cuidar dos filhos, da família ou dos afazeres domésticos, conforme gráfico abaixo. (Liguori, 2024)

Figura 1

Gráfico 1 - Número (e proporção do total fora da força de trabalho) de pessoas que não tomaram providência para conseguir trabalho por que tinham que cuidar dos afazeres domésticos, do(s) filho(s) ou de outro(s) parente(s), com desagregação por gênero e raça



Fonte: Custo da maternidade no Brasil: as múltiplas consequências do trabalho de cuidado não remunerado realizado por mulheres. São Paulo: Centro de Pesquisa em Macroeconomia das Desigualdades (Made/USP), 2024. (Nota de Política Econômica, n. 51). Pg. 10

Sem muito esforço é possível identificar quais são as mulheres mais afetadas pelo problema: as mulheres negras e as mulheres pobres. As estruturas econômicas do Brasil limitam as oportunidades e empurram estas mulheres para o mercado informal, sem acesso a direitos fundamentais como a licença de maternidade ou paternidade. Os números mostram que hoje cerca de 40% dos trabalhadores ocupam cargos informais, enquanto entre as mulheres pretas e pardas o índice chega a 46,8%. (Liguori, 2024)

Todos esses acontecimentos trouxeram profundas transformações na sociedade, incluindo o adiamento da maternidade e suas consequências.

1.1 Fecundidade x Infertilidade – as diferenças e os impactos na população

O número de pessoas em um país é um dos dados mais importantes que precisam ser coletados e, para isso, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE analisa, entre outras coisas, a taxa de fecundidade, que é uma estimativa da quantidade de filhos que uma mulher teria ao longo de sua vida reprodutiva. (IBGE, 2022)

Essa taxa é calculada pelo número de nascimentos por 1.000 mulheres em idade fértil. Para o IBGE, a idade fértil da mulher brasileira se concentra entre os 15 e os 49 anos. (IBGE, 2022)

O Censo 2022 mostrou que a população do Brasil atingiu 203.062.512 pessoas, com aumento de 12,3 milhões desde a última coleta, feita para o Censo 2010. A diferença, de 6,5%, significa que o crescimento médio da população nos últimos anos foi de 0,52%, o menor registrado no país desde 1872, quando foi realizado o primeiro censo do país.

Figura 2

Crescimento populacional

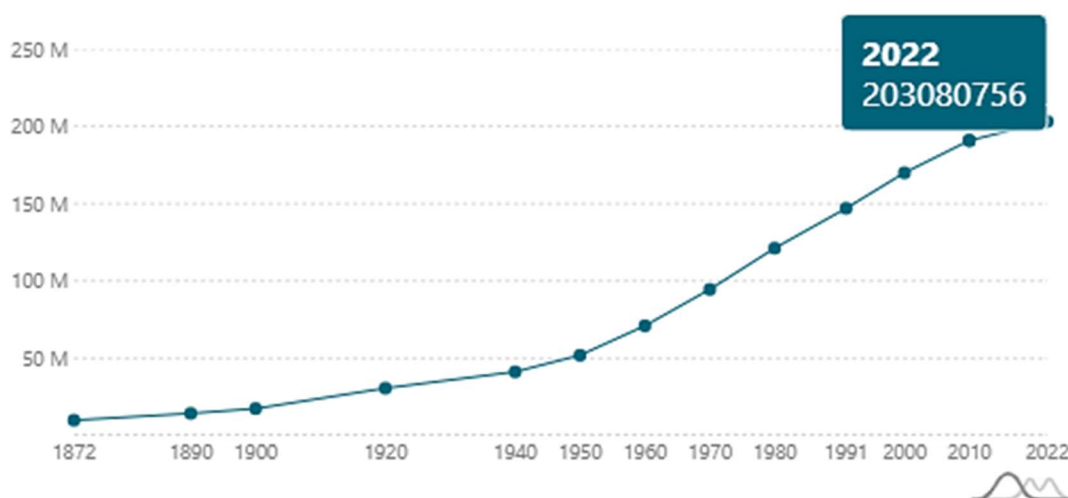


Gráfico crescimento populacional no Brasil Censo 2022 – Fonte: IBGE

A pirâmide etária inverteu-se, há hoje mais pessoas envelhecendo do que nascendo, o gráfico também demonstra que a maior parte da população se encontra nas faixas etárias entre 35 e 44 anos de idade e que as mulheres são em maior número. (IBGE, 2022)

Os governos precisam acompanhar as taxas de fecundidade para analisar se a sua população está crescendo ou diminuindo, ou ainda, permanecendo da mesma forma. Esses dados são fundamentais para o planejamento das políticas públicas. (IBGE, 2022)

Figura 3

Pirâmide etária

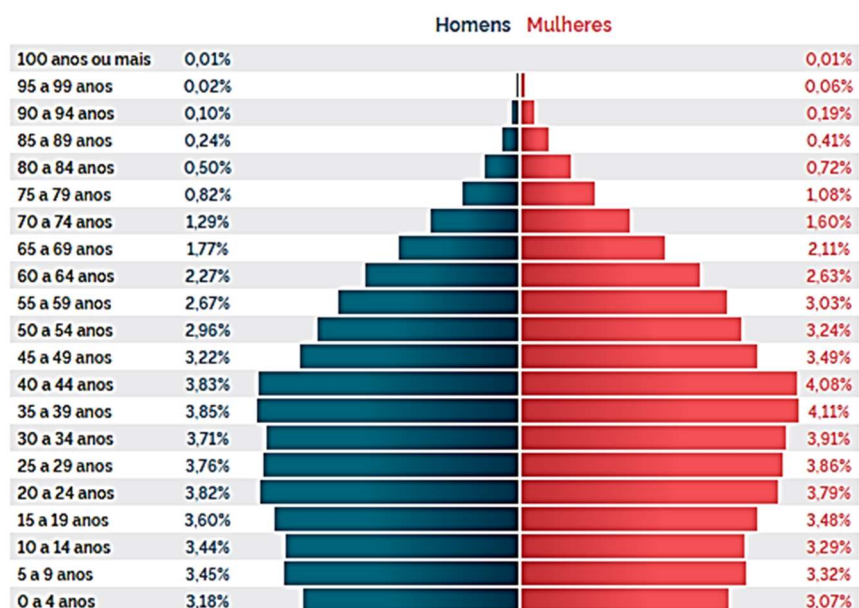


Gráfico pirâmide etária no Brasil Censo 2022. Fonte: IBGE

Já se sabia, por meio desses números, que nos países desenvolvidos as taxas de fertilidade tendem a ser menores, justamente porque essas mulheres estudam mais e por mais tempo, focam no desenvolvimento de sua carreira e trabalho, além de um maior acesso a serviços de planejamento familiar e a métodos contraceptivos. (OECD, 2024)

Em um estudo da OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, divulgado em 20 de junho de 2024, intitulado *Visão geral da sociedade 2024 - Um destaque sobre as tendências de fertilidade* concluiu que, mesmo nos países mais ricos, as taxas de natalidade caíram de forma drástica e, provavelmente, continuarão baixas. A taxa caiu de 3,3 em 1960 para 1,5 filho por mulher em 2022 e o percentual de mulheres sem filhos dobrou na Estônia, Itália, Japão, Lituânia, Polônia, Portugal e Espanha. As preocupações econômicas com os custos de um filho e o fato de que homens e mulheres jovens estão encontrando cada vez mais sentido na vida fora da paternidade e maternidade são os principais fatores para o declínio nos índices de fecundidade. (OECD, 2024)

A Organização alerta:

Prepare-se para um “futuro de baixa fertilidade”. Consideremos como mudar a política para nos adaptarmos a um “futuro de fertilidade mais baixa”, à medida que as sociedades envelhecem e as mortes podem

muito bem exceder os nascimentos na próxima década. O envelhecimento da população resultará em pressões fiscais mais fortes à medida que as despesas governamentais (incluindo pensões, serviços de saúde e serviços para os idosos) aumentam, juntamente com a potencial diminuição das receitas públicas com a diminuição da população em idade ativa. Uma tal política poderia envolver a imigração, apoiar vidas ativas mais longas, trazer mais grupos subrepresentados para a força de trabalho, por exemplo, jovens e mulheres, e tomar medidas para aumentar a sua produtividade. (OECD, 2024)

Já os países subdesenvolvidos, geralmente, possuem taxas de fertilidade mais elevadas que as dos países industrializados desenvolvidos e as razões para isso são as mais diversas, desde uma maior adesão a religiões mais tradicionais que não permitem o uso de métodos contraceptivos; menos acesso à informação sobre prevenção e planejamento familiar; além de um maior número de demissões de mulheres após a volta da licença maternidade, o que faz com que muitas adiem ou não desejem a maternidade. (Ribeiro, 2023)

O que os números do IBGE demonstram é que a taxa de fecundidade no Brasil vem diminuindo gradativamente. Em 2000 a taxa estava em 2,32, mas 10 (dez) anos depois, em 2010, esse número caiu 0,57 pontos percentuais (uma redução de 24,57%), chegando a 1,75. Em 2016, a taxa chegou à casa de 1,70 e, desde então, permaneceu, com uma leve variação na segunda casa decimal, sendo em 2022, 1,75. Portanto pode-se afirmar que, na maior parte das vezes, apresenta queda – quando comparado aos anos de 2000 ou 2010.

As taxas de fecundidade e natalidade são relacionadas, uma vez que a taxa de natalidade representa a proporção (por mil) de nascimentos anuais em relação à população em geral e a taxa de fecundidade representa a quantidade média de filhos por mulher em idade fértil. Os dados do IBGE também demonstram que a taxa de natalidade vem diminuindo.

Avaliando-se apenas os anos de 2000 e 2022, verifica-se um decréscimo tanto na taxa de fecundidade, quanto natalidade. A taxa de fecundidade em 2000 era 2,32 e em 2022, 1,75, representando um decréscimo de 24,57%. Já a taxa de natalidade em 2000 era 20,38‰ e em 2022, 13,56‰, representando um decréscimo de 33,46%”.

Figura 4

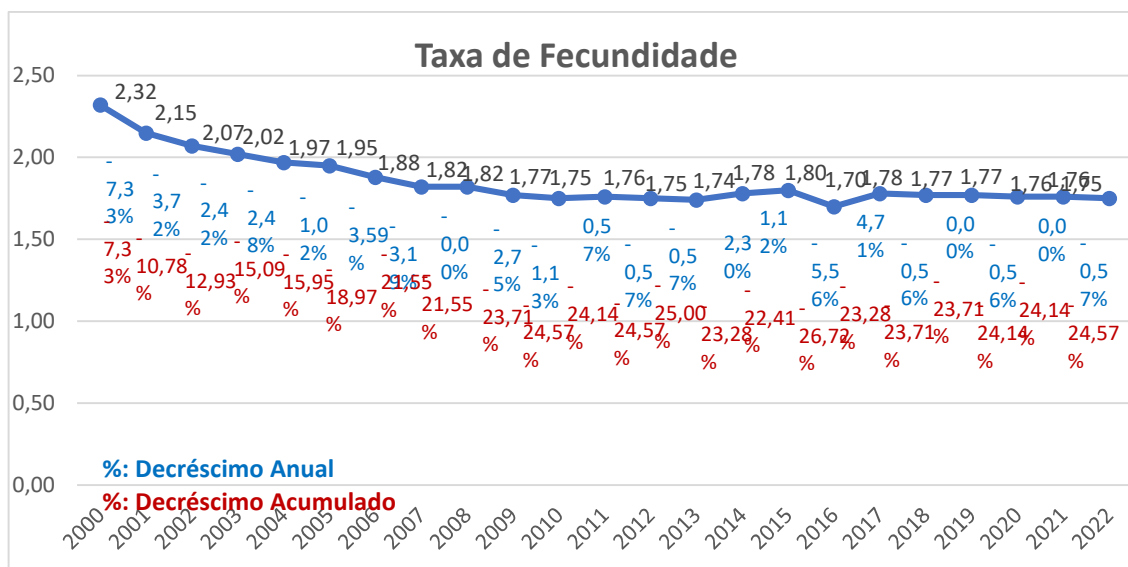


Gráfico elaborado que demonstra a queda na taxa de fecundidade ao longo dos anos no Brasil.

Fonte: IBGE

Também conforme dados do IBGE as mudanças nas prioridades, especialmente entre as mulheres que adiam a maternidade tem impactado, inclusive, na idade em que as mulheres são mães pela primeira vez: desde o fim dos anos 1990, o número de mulheres que tiveram bebês depois dos 40 anos aumentou 88,5% — passou de 48.402, em 1998, para 91.212, em 2018.

Figura 5

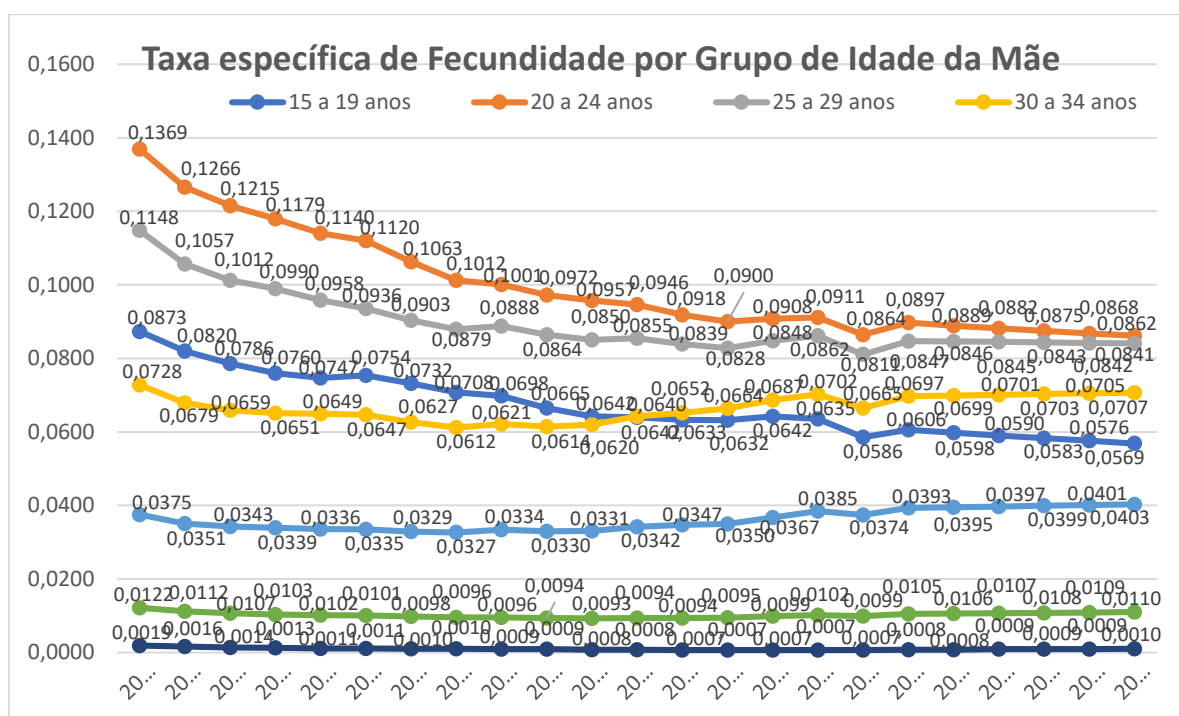


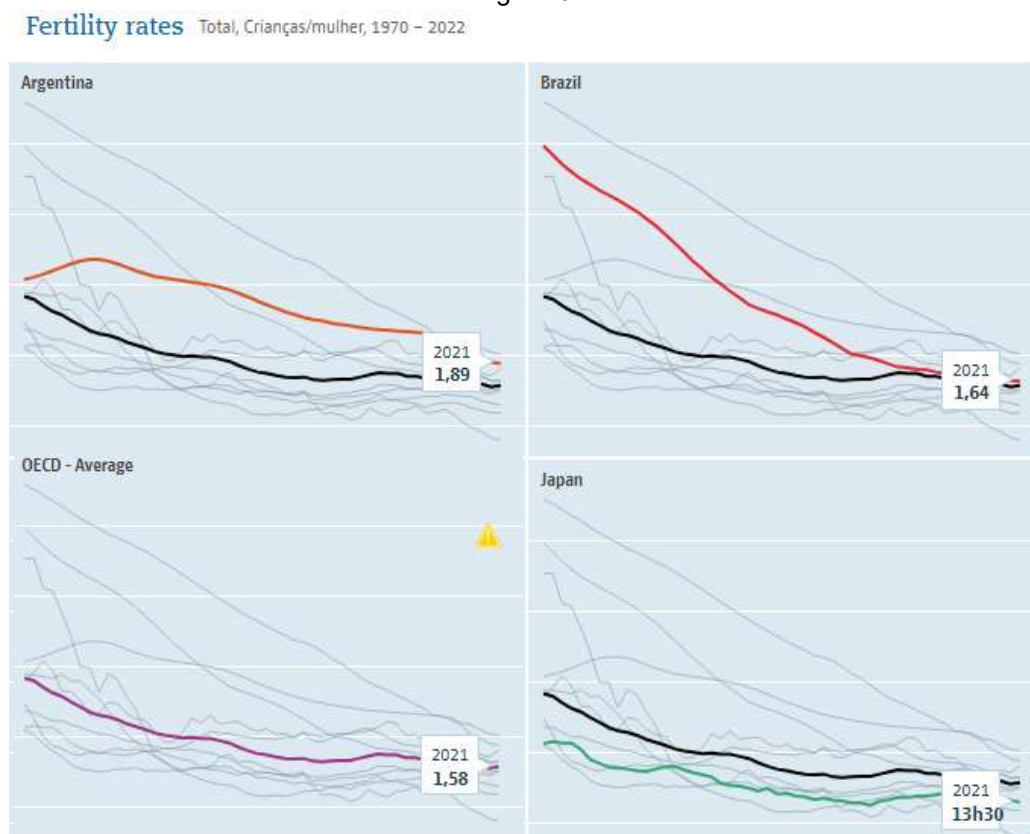
Gráfico elaborado para demonstrar a taxa de fecundidade de acordo com a idade materna –

Fontes: DATASUS, IBGE – Projeção da População

Para que a reposição populacional seja assegurada, a taxa de fecundidade não pode ser inferior a 2,1 filhos por mulher. Esse é o número médio de filhos que as mulheres deveriam ter para que o crescimento da população permanecesse o mesmo, ou seja, estacionário. Se a TFT (Taxa de Fecundidade Total) for menor e, desconsiderando a imigração, a longo prazo a população irá diminuir, se for maior que 2,1, desconsiderando a emigração, a população irá crescer. Esse número é baseado no fato de que somente as mulheres geram filhos, então cada uma teria que ter dois filhos para também repor os homens, e o 0,1 é para repor aquelas mulheres que são inférteis, não querem ter ou que morrem antes de ter filhos. (Costa e Silva, 2021)

Em um comparativo entre Brasil, Argentina, União Europeia, Islândia, Índia, Japão, Coreia do Sul, Espanha, Suíça, Estados Unidos e a média geral da OCDE, a taxa de fertilidade no Brasil é pior do que a vizinha Argentina, além de Islândia, Índia e Estados Unidos, mas está mais alta do que nos demais países citados. O número encontrado pela OCDE para o Brasil (1.64) é ainda menor do que o apontado pelo IBGE (1.76).

Figura 6



OECD (2024), Fertility rates (indicator). doi: 10.1787/8272fb01-en (Accessed on 13 June 2024)
<https://data.oecd.org/pop/fertility-rates.htm>

A Organização para a Economia Cooperação e Desenvolvimento traz a seguinte definição:

A taxa de fertilidade total num ano específico é definida como o número total de filhos que nasceriam de cada mulher se ela vivesse até o fim dos seus anos férteis e desse à luz filhos de acordo com a idade específica prevalente. taxas de fertilidade. É calculado totalizando as taxas de fertilidade específicas por idade, conforme definidas em intervalos de cinco anos. Assumindo que não há migração líquida e que a mortalidade permanece inalterada, uma taxa de fertilidade total de 2,1 filhos por mulher garante uma população globalmente estável. Juntamente com a mortalidade e a migração, a fertilidade é um elemento do crescimento populacional, refletindo tanto as causas como os efeitos da evolução económica e social. As razões para o declínio dramático nas taxas de natalidade durante as últimas décadas incluem o adiamento da formação de famílias e da procriação e uma diminuição no tamanho desejado das famílias. Este indicador é medido em filhos por mulher.

Segundo o IBGE, desde o primeiro censo realizado há 150 anos, a população do Brasil aumentou em mais de 20 vezes. Um acréscimo de 193,1 milhões de habitantes. O maior crescimento, em números absolutos, ocorreu entre as décadas de 1970 e 1980, quando houve uma adição de 27,8 milhões de pessoas. Entretanto, o Censo mostra que a média anual de crescimento vem diminuindo desde a década de 60. Como afirma o coordenador técnico do Censo, Luciano Duarte, em 2022, a taxa de crescimento anual foi reduzida para menos da metade do que era em 2010 (1,17%). (Cabral, 2023)

A questão é mundial como alertou Li Junhua, Subsecretário-Geral da ONU para Assuntos Econômicos e Sociais em um comunicado à imprensa (Soares, 2024):

Em alguns países, a taxa de natalidade agora é ainda menor do que o previsto anteriormente, e também estamos vendo declínios ligeiramente mais rápidos em algumas regiões de alta fertilidade. O pico mais cedo e mais baixo é um sinal esperançoso. Isso pode significar pressões ambientais reduzidas de impactos humanos devido ao menor consumo agregado. No entanto, o crescimento populacional mais lento não eliminará a necessidade de reduzir o impacto médio atribuível às atividades de cada pessoa individual. Espera-se que a população mundial atinja o pico em meados da década de 2080, crescendo nos próximos sessenta anos de 8,2 bilhões de pessoas em 2024 para cerca de 10,3 bilhões em meados da década de 2080, e então retornará para cerca de 10,2 bilhões até o final do século.

A queda na taxa de natalidade e a perda acentuada da população na Ásia tem forçado, inclusive, o fechamento de escolas, o fato ocorreu primeiro no Japão e Coreia do Sul e posteriormente Taiwan. O medo é que o aumento da população idosa e a falta de trabalhadores suficientes para os sustentar afete o país

economicamente. Na capital de Taiwan foram fechadas 15 faculdades e o número de alunos nas escolas primárias e secundárias em Taiwan caiu quase 22% entre 2011 e 2021. (Davidson, 2024)

Algumas possíveis causas para o fenômeno podem ser a preocupação com os custos de se ter um filho e a incerteza financeira de longo prazo, bem como a pressão de serem bons pais, o que implica dedicar tempo à criação dos filhos, assim, segundo a OCDE tais fatores influenciam significativamente na decisão de terem filhos, mesmo nos países mais ricos do mundo as pessoas estão escolhendo ter filhos mais tarde ou nem sequer tê-los. (Allievi, 2024)

Como já visto, fecundidade e natalidade não se confundem, assim como fecundidade e fertilidade também não.

O Ministério da Saúde define infertilidade como sendo a dificuldade de um casal obter gravidez no período de um ano tendo relações sexuais sem uso de nenhuma forma de anticoncepção. E a esterilidade, segundo o dicionário Michaelis¹ é definida pela qualidade do que é estéril; incapacidade de reprodução sexuada, por causas funcionais ou por defeitos de conformação que afetam os órgãos sexuais; infecundidade (na mulher).

O IBGE analisa apenas a fecundidade, que é tratada enquanto escolha das pessoas em não terem filhos, todavia, é preciso se atentar para o fato de que, dentre as pessoas que querem ter filhos, há um grupo de pessoas que são inférteis ou estéreis, ou seja, que não conseguem ter filhos.

Por conta das constantes quedas e do resultado do CENSO 2023, o tema fecundidade vem ganhando destaque nas grandes mídias. Em 26 de maio de 2024 o programa Fantástico da Rede Globo apresentou uma reportagem de mais de 15 minutos da jornalista Giuliana Girardi tratando sobre a questão, mas também com o viés do não querer ter filhos, sem adentrar no problema da infertilidade.

¹ <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/esterilidade>

Figura 7



Reportagem especial explica por que a média de bebês por mulheres no Brasil nunca foi tão baixa. Fonte: Globoplay - <https://globoplay.globo.com/v/12626876/>

Ou seja, não se pode observar apenas a queda na fecundidade como um problema solucionável pelo querer das pessoas, tendo em vista que há indivíduos dentro do grupo dos que querem conceber, mas que enfrentam dificuldades.

Avaliando-se os dados do IBGE, as únicas faixas etárias que apresentam crescimento na taxa de fecundidade são as mulheres de 40 anos ou mais, indicando que essa faixa etária tem buscado ter filhos, mais do que no passado. Dessa maneira, é possível inferir que esse grupo etário é o que mais tem querido conceber, reflexo ao aumento da escolaridade feminina, assim como da população em geral, além da maior participação da mulher no mercado de trabalho, fatores que influenciam na decisão de quando, em qual idade, seria mais viável estrutural, financeira, enfim, socialmente falando. Entretanto, a partir dessa faixa a fertilidade apresenta queda, portanto, apesar de buscar ter filhos, a mulher enfrentará mais dificuldades fisiológicas do que os grupos mais jovens.

A OMS divulgou relatório com a queda na taxa global de fertilidade e que isso já pode ser considerado um problema de saúde pública. A Organização alertou para o fato de que as pessoas estão se endividando para ter acesso aos tratamentos de reprodução humana, uma vez que a doença atinge a todas as faixas econômicas por igual, mas somente os mais ricos possuem condições de arcar com os altos valores dos tratamentos. (WHO, 2023)

E a idade materna é um dos principais fatores na queda da fertilidade, pois sabe-se que, ao contrário dos homens que produzem espermatozoides por toda a vida – ainda que a qualidade também possa piorar com o passar dos anos – as mulheres só produzem óvulos por período pré-determinado e, adiar demais,

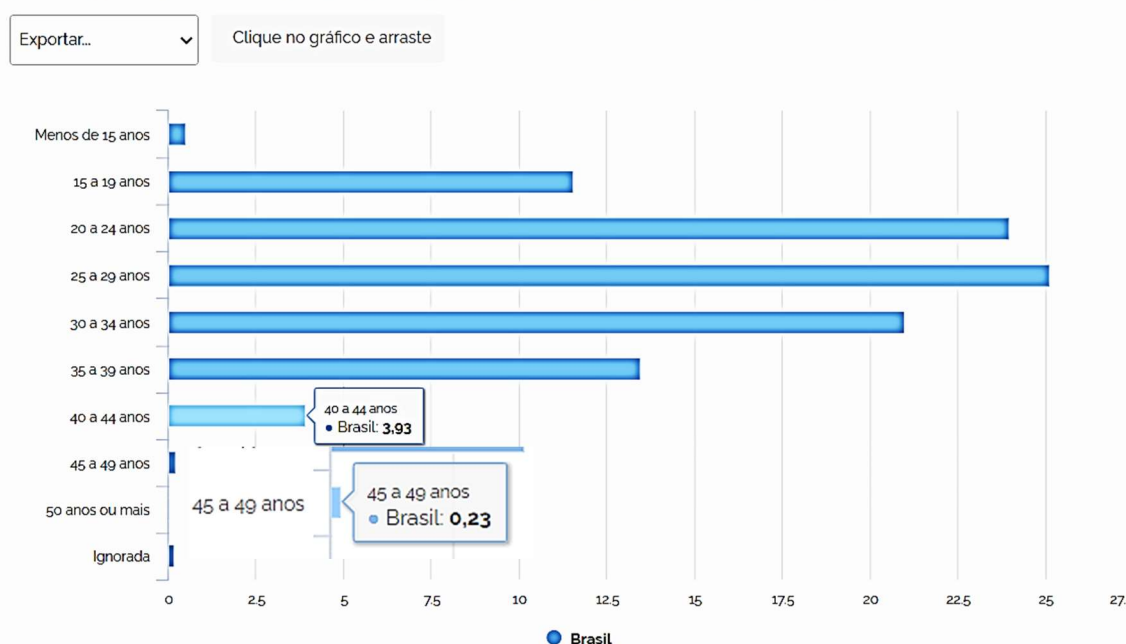
pode significar perder por completo a chance de maternidade, pelo menos com óvulo próprio. (Pinheiro, 2016)

É isso, inclusive, o que demonstram os números do IBGE, de acordo com os resultados fornecidos sobre o censo de 2022, o número de nascidos vivos de acordo com a idade materna foi de 3,93 para as mulheres entre 40 e 44 anos e de apenas 0,23 para aquelas que estão entre 45 e 49 anos. (Bello, 2024)

Figura 8

Principais resultados - 2022

Percentual de nascidos vivos por idade da mãe no parto, 2022



Fonte: Estatísticas de Registro Civil - IBGE, 2024

Em 22 de agosto de 2024 o IBGE apresentou as primeiras Projeções de População com dados do Censo Demográfico e os números estimam que a população do país vai parar de crescer em 2041, quando chegará a 220.425.299 habitantes. O estudo demográfico também mostra que, de 2000 para 2023, a taxa de fecundidade caiu de 2,32 para 1,57 filho por mulher, e deve recuar até 1,44 em 2040, quando atinge seu ponto mais baixo. Já a idade média da população brasileira atingiu 35,5 anos em 2023 e deve subir para 48,4 anos em 2070. (Bello, 2024)

Para realizar as Projeções de População o IBGE utiliza dados oriundos de diversas fontes, como os três censos demográficos mais recentes (2000, 2010 e

2022), a série histórica das Estatísticas do Registro Civil (iniciada em 1974) o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), ambos do Ministério da Saúde, entre outros. Seus cálculos permitem acompanhar a evolução dos padrões demográficos do país. (Bello, 2024)

Entre os principais resultados destacam-se: de 2000 a 2023, taxa de fecundidade do país recuou de 2,32 para 1,57 filho por mulher. Entre os estados, a taxa mais alta foi de Roraima (2,26) e a mais baixa, do Rio de Janeiro (1,39) a idade média em que as mulheres tinham filhos era de 25,3 anos em 2000, passou para 27,7 anos em 2020 e deverá chegar a 31,3 anos em 2070, e o número de nascimentos por ano recuou de 3,6 milhões em 2000 para 2,6 milhões em 2022, e deve cair para 1,5 milhão em 2070. (Bello, 2024)

Dessa forma é preciso olhar com muita atenção e cuidado à legislação vigente para verificar se está de acordo com a mudança nos números e nos anseios da sociedade, até porque, essas vontades vão se modificando enquanto a humanidade também se transforma.

1.2. Motivos para o adiamento da maternidade

Se antes a única opção para a mulher era casar e ter filhos, as inúmeras mudanças na sociedade, inclusive legislativas, a abertura de espaços no mercado de trabalho, especialmente para as mulheres brancas e não periféricas, com efetivas possibilidades de desenvolvimento de estudo e carreira permitiram que essas mulheres se questionassem se realmente queriam filhos e, se decidissem que queriam, os teriam apenas mais tarde. Somados a isso encontram-se campanhas de educação governamentais, facilidade de acesso a métodos contraceptivos e discussões abertas sobre a maternidade que também influenciam na decisão de ter ou não ter filhos. E para aquelas mulheres que decidiram que não queriam ter filhos foi necessária uma dose extra de coragem para se libertarem de expectativas e dos julgamentos da sociedade. (Marinelli, 2024)

O período reprodutivo disponível está se reduzindo, justamente porque as pessoas estão adiando a parentalidade e, assim, a capacidade de gerar filhos também está diminuída. E são diversos os fatores que poderiam impulsionar isso,

como demonstrado em um estudo publicado em 2022 na Revista Brasileira de Estudos Populacionais (Cunha, 2022):

Vários fatores estariam impulsionando a tendência de postergação de maternidade, como as mudanças ideacionais na sociedade, consubstanciadas em maior busca das mulheres por autonomia individual e satisfação pessoal, além das transformações socioeconômicas vivenciadas por diferentes países que acarretaram elevação das incertezas na vida profissional e, assim, ampliaram a sensação de insegurança em jovens casais.

O adiamento da maternidade também está relacionado com a incompatibilidade entre trabalho e a parentalidade, e não pela incapacidade das mulheres de administrar ambos, mas pelo olhar que o mercado tem sobre isso.

Uma pesquisa conduzida em 2023 pela consultoria Elliott Scott HR Brasil, concluiu que apesar dos avanços nos últimos tempos, conciliar maternidade e carreira ainda é uma verdadeira dificuldade para muitas mulheres. A pesquisa revelou que 69% das mulheres com filhos na primeira infância acreditam que seu crescimento profissional é mais lento se comparado com mulheres que ainda não são mães. A pesquisa também evidenciou a discriminação contra mães que possuem filhos na primeira infância, uma vez que 39% delas perdem oportunidades devido à gravidez. (Azevedo, 2024)

Uma pesquisa brasileira feita pela comunidade de mães B2Mamy em parceria com a *edtech Kiddle Pass*, entre os dias 22 de abril e 23 de julho de 2024, com a participação de 1.868 pessoas trouxe dados preocupantes, mais da metade das mães já receberam algum tipo de diagnóstico referente à saúde mental: 9 em cada 10 mães possuem algum sinal de esgotamento: leve (36,99%), moderado (44,22%) ou grave (9,37%). O levantamento destaca que além de lidar com a sobrecarga materna, as mulheres ainda são discriminadas no ambiente de trabalho e traz que 57% das participantes que exercem atividade remunerada já foram questionadas sobre maternidade e gravidez em processos seletivos ou quando estão sendo avaliadas para uma promoção. (Revista Crescer, 2024)

Contudo, para os cargos de liderança, as dificuldades para as mulheres que são mães ainda são muito grandes. Em 2022 foi publicado um estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas em parceria com a consultoria Mercer, intitulado "Mulheres na Liderança: Desafios e Oportunidades" e revelou que

apenas 18% das mulheres em cargos de liderança no Brasil têm filhos, já para os homens esse número é quase o dobro, 35% dos que ocupam posições similares são pais. Esses dados evidenciam a persistência da desigualdade de gênero no ambiente corporativo brasileiro e os obstáculos enfrentados pelas mulheres que desejam equilibrar suas carreiras com a maternidade, afirma Joaquim Santini, pesquisador internacional especializado em mercado de trabalho. (Serrano, 2024)

Apesar dos muitos obstáculos, alguns avanços podem ser vislumbrados. Em reportagem denominada: Entre ser mãe e executiva, escolhi as duas coisas': filhos são mesmo bem-vindos no currículo de uma mulher? da jornalista Mariana Gonzalez, publicada na Revista Marie Claire em 22 de junho de 2023, a questão é abordada e demonstra que são crescentes as iniciativas que objetivam garantir que profissionais do sexo feminino consigam viver de forma saudável e concomitante carreira e maternidade. Contudo, também se observa que essa tendência abarca a camada mais privilegiada da sociedade, em sua maioria mulheres brancas, com elevado grau de escolaridade e moradoras dos grandes centros, ou seja, a mulher preta, periférica e com grau de escolaridade inferior não é abarcada por esses incentivos. (Gonzalez, 2023). A reportagem traz um interessante exemplo desse fenômeno.

Quando o segundo filho chegou, em 2017, Michelle Terni pediu demissão do setor de marketing de uma grande empresa, onde ocupava um cargo de liderança, para se conectar com os filhos e pensar o que fazer dali em diante. “Um privilégio”, ela reconhece, afinal teve a possibilidade de fazer essa escolha, mas logo percebeu que a decisão pessoal era parte de um fenômeno maior: segundo o IBGE, mais da metade das mulheres com filhos de até três anos deixam o mercado de trabalho – são demitidas ao voltar da licença-maternidade ou decidem pausar a carreira frente às dificuldades de conciliar vida profissional e maternidade. Percebi que não era falta de capacidade minha, mas o fato de o mercado de trabalho não promover acolhimento a pais e mães”, diz. Ao mesmo tempo, a maternidade funcionou como “uma alavanca de desenvolvimento pessoal e profissional: A gente recebe um convite para aprender empatia, produtividade, liderança”. Habilidades essas, segundo Michelle, que estavam sendo desperdiçadas pelo mercado ao encarar a parentalidade dos funcionários como um problema na produtividade.

Em 2021, após uma demanda do movimento *Parent in Science*, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) alterou o Currículo Lattes para permitir o registro dos períodos de licença-maternidade. Nos últimos 15 anos o percentual de mulheres aumentou 7 pontos percentuais. Com o Programa Mulher e Ciência, o CNPq contribui ainda com o Brasil no alcance da

meta do ODS 5 - Igualdade de Gênero. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015 composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030. Foi comprovado que a capacitação de mulheres e meninas tem um efeito multiplicador e ajuda a gerar crescimento e desenvolvimento econômico em geral. Até então, quando mulheres se afastavam da produção acadêmica para exercer a maternidade, a pausa poderia prejudicá-las, por exemplo, em disputas de bolsas que não permitiam esse lapso temporal. (CNPQ, 2021)

Em 2024 foi sancionada a Lei nº 14.925, de 17 de julho que determina a prorrogação de conclusão de cursos ou de programas para estudantes e pesquisadores de educação superior, em virtude de parto, de nascimento de filho, de adoção ou de obtenção de guarda judicial para fins de adoção. (Planalto, 2024)

A norma estabelece que deverão ser prorrogados, pelo tempo mínimo de 180 dias, os prazos de conclusão de disciplinas, entregas de trabalhos finais e defesas de dissertações e teses. O adiamento das datas também valerá em situações anteriores ao parto, como gravidez de risco e atuação em pesquisa que implique risco à gestante ou ao feto. (Planalto, 2024)

Outra conduta favorável é que, desde 2014, pelo menos, empresas como *Microsoft*, *Apple* e *Facebook* passaram a oferecer o custeio do congelamento de óvulos para as suas funcionárias como benefício trabalhista. Se essa prática pode ser uma forma de atrair e manter talentos dentro da empresa, de trazer tranquilidade para a profissional que se depara com o dilema entre atender o relógio biológico e desistir da carreira no auge ou continuar crescendo, por outro lado, ao oferecer o benefício, a companhia pode estar interferindo, ainda que indiretamente, na escolha da funcionária de ser mãe, além de ser uma maneira de fugir da obrigatoriedade com os gastos com a licença maternidade, afinal, o custo do procedimento de congelamento é muito menor (ainda que inacessível para muitas mulheres) do que os valores da licença. (Eiras, 2019)

Contudo, esse postergar traz tanto prejuízos quanto benefícios como será detalhado no presente trabalho.

1.3. Consequências físicas e riscos médicos do adiamento na maternidade

Os prejuízos estão diretamente relacionados com a parte biológica. A biologia entende que o ideal é que a mulher tenha o seu primeiro filho até os 35 anos de idade. Como explica a médica ginecologista dra. Ana Luiza Alvarenga, nesta idade, a chance de uma mulher engravidar é de 25%. A partir dos 40 anos de idade as chances caem para 10%, 41-42 anos 5%, 43-44 anos menos de 5% e acima de 45 anos menos de 1%. (Alvarenga, 2021)

A médica também explica que os óvulos são produzidos enquanto a menina está na barriga da mãe, ou seja, enquanto ainda é um feto! E essa produção finaliza por volta da vigésima semana de vida, assim, a mulher para de produzir óvulos novos nos 5 meses da vida intrauterina e na segunda metade de vida a menina perderá em torno de 50.000 folículos por dia, até o nascimento. (Alvarenga, 2021)

A explicação continua, as mulheres nascem com 1 a 2 milhões de folículos e quando atingem a puberdade (no início da vida reprodutiva) possui entre 300.000 a 500.000 folículos. E durante a vida reprodutiva são perdidos, em média 1.000 folículos por mês para que apenas um óvulo seja liberado. (Alvarenga, 2021)

O médico Dr. Sandro Esteves, responsável pela clínica de reprodução Androfert explica alguns pontos importantes. Com o passar do tempo a fertilidade diminui e a chance de um aborto espontâneo aumenta, uma vez que houve mais tempo, por exemplo, para que a mulher seja exposta e desenvolva problemas ginecológicos, como infecções pélvicas e endometriose, que podem diminuir a fertilidade. Os óvulos restantes normalmente não respondem bem aos estímulos hormonais e os níveis desses hormônios na corrente sanguínea aumentam no intuito de estimular os ovários. Um nível elevado de FSH no sangue no terceiro dia do ciclo menstrual, por exemplo, sugere que o ovário não está respondendo normalmente aos sinais da hipófise. (Esteves, 2015)

Essa falta de resposta ovariana é uma evidência indireta de baixa qualidade do óvulo. O ciclo menstrual pode se tornar menor e eventualmente os ovários podem não liberar um óvulo, resultando em um ciclo sem ovulação. Além disso,

os hormônios são críticos para o desenvolvimento normal do endométrio (camada interna do útero), onde o embrião deve se fixar para se desenvolver. Uma redução nos hormônios dos ovários com a idade também contribui para diminuir as chances de gravidez. (Esteves, 2015)

Contudo, via de regra, não há, até então (pois como se verá mais a frente talvez seja possível), nenhum método que possibilite a avaliação da qualidade desses óvulos.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define o etarismo como sendo o conjunto de estereótipos, preconceitos e discriminações direcionados a pessoas com base na idade. Em 2021, a organização divulgou um relatório que demonstrou que a discriminação por idade leva a uma saúde mais precária, isolamento social, mortes prematuras e custa bilhões às economias. Esse relatório revelou a presença generalizada da discriminação por idade em diversas instituições e setores da sociedade. Infelizmente, essa forma de preconceito está presente até mesmo em áreas cruciais como assistência médica e social, local de trabalho, mídia e sistema jurídico. (Officer, 2019)

O termo etarismo tem sua origem na palavra *ageism*, um conceito em inglês que descreve o preconceito contra indivíduos com base em sua idade. Curiosamente, "ageísmo" é a versão em português dessa expressão. Essa palavra foi criada em 1969 por Robert Butler, um médico que se dedicou ao estudo do preconceito contra idosos. Além disso, temos também a "velhofobia", que pode ser vista como uma variação do etarismo. A "velhofobia" engloba tanto o preconceito contra pessoas mais velhas quanto o medo e a rejeição em relação ao próprio processo de envelhecimento. (Silva, 2019)

No Videocast Fertilidade Descomplicada, da jornalista Aline Dini, o episódio Gravidez no Climatério abordou alguns julgamentos que as mulheres com mais de 40 anos encaram a maternidade, como o ser velha demais para ter filhos ou que deveria ter começado a ter filhos mais cedo e isso se caracteriza como sendo etarismo na maternidade, uma vez que as pessoas discriminam ou julgam as mulheres com base na idade em que decidem ser mães. (Dini, 2023)

Do ponto de vista biológico, a idade ideal para se ter filhos é determinada pela idade do óvulo, mas há outros fatores que precisam ser contemplados como se verá a seguir.

1.4. Consequências sociais e psicológicas do adiamento na maternidade

A biologia determina que a idade ideal para a mulher ter filhos é antes dos 35 anos, ou seja, a avaliação sobre a capacidade de maternidade dessa mulher é analisada única e exclusivamente pela idade do óvulo. (Piasson, 2022)

Em artigo publicado em 2022 na Revista de Saúde Coletiva, denominado *Gestação em idade avançada e aconselhamento genético: um estudo em torno das concepções de risco*, as autoras analisaram manuais de obstetrícia e, em dois deles que são brasileiros, o Rezende Obstetrícia e o manual Zugaib Obstetrícia, orientam que mulheres acima dos 35 anos não engravidem, uma vez que o período “de mais perfeito desempenho” é entre 20 e 30 anos, idade a partir da qual há aumento dos riscos. O período ideal para gestar é aquele em que a mulher se encontra saudável, em suas melhores condições físicas e psíquicas. A idade materna indicada como ideal para gestação é entre 20 e 29 anos. (Martins, 2022)

Em conjunto com a parte biológica é preciso avaliar se essa mulher está pronta emocionalmente para ser mãe, se aos 35 anos ela está preparada para abdicar de seus outros sonhos em prol da maternidade, se ela já tem capacidade financeira de sustentar um filho, se ela tem tempo para a criança, se ela tem um relacionamento saudável, ou se está preparada para assumir o filho sozinha, se ela já tem carreira estabilizada, se tem certeza de que quer ser mãe, se tem certeza de que está pronta. (Aradzenka, 2022)

Se na parte biológica o adiamento pode trazer prejuízos, pelo envelhecimento do óvulo e perda de qualidade, na parte psicológica há muitos benefícios. (Cupani, 2023)

Uma reportagem da BBC News Brasil de 2019, intitulada *Maternidade: Os desafios da geração que tem filho com mais de 40 anos*, traz os relatos de algumas mulheres que optaram ou precisaram adiar a maternidade. Jenny Glancy-Potter deu à luz gêmeos uma semana após completar 40 anos e colocou um ponto final a uma árdua batalha pela maternidade e o início de uma nova fase de vida. Em termos de perspectiva ela avalia que esse é um momento lindo para

se tornar mãe, já que tem muito mais paciência, sabedoria, uma vez que fez muita coisa na vida. (Sarner, 2019)

Bhavna Thakur, de 43 anos, tem uma filha de um ano e voltou a trabalhar em horário integral como diretora administrativa de uma empresa de investimentos em Mumbai, na Índia após dar à luz. Para ela adiar a maternidade permitiu desfrutar dos benefícios de um cargo sênior, como um horário mais flexível. Por ser sênior pode administrar seu próprio tempo. O que não aconteceria se fosse júnior, pois haveria outra pessoa dizendo quando e onde ela deveria estar. A posição lhe dá muita flexibilidade para ir para casa cedo e trabalhar de lá quando precisa. (Sarner, 2019)

Um dos desafios que ela encontrou foi não poder viajar tanto quanto antes, mas o maior deles é conciliar três obrigações intensas: cuidar de duas gerações da família e se dedicar à carreira. Por ser mãe mais velha, os pais agora também estão idosos, têm doenças, problemas e precisam de cuidados também. Muitas mulheres que começam famílias por volta dos 40 anos se veem diante do dilema de cuidar de duas gerações de uma só vez, por isso é chamada de geração sanduíche. (Sarner, 2019)

Não há estatísticas precisas sobre o fenômeno no Brasil, contudo a expectativa é de que o fenômeno da “geração sanduíche” se torne mais comum em breve, como explicam as pesquisadoras brasileiras Simone Wajnman e Jordana Cristina Jesus em um estudo sobre o tema no Brasil. (Idoeta, 2023)

Há uma combinação de motivos por trás desse fenômeno global: como as pessoas estão tendo filhos mais tarde, e seus pais estão vivendo mais, muitas se veem lidando com os cuidados das duas gerações. Ao mesmo tempo, as famílias ficaram menores — e há menos pessoas com as quais dividir essas tarefas.

As mulheres com 40 anos ou mais geralmente são mais qualificadas, têm posições de mais responsabilidade e ganhos maiores do que as mais jovens, assim, assegurar que mulheres experientes na faixa dos 40 anos possam voltar a trabalhar e continuar sendo produtivas no mercado não é apenas socialmente progressista, mas também economicamente prudente. (Sarner, 2019)

Gewanda Parker, de 49 anos, mora com suas duas filhas, de sete meses e três anos, no Estado da Flórida, nos EUA. Para ela, ter filhos na idade dela é a coisa mais gratificante e revigorante: Eu vejo a vida novamente de forma

emocionante e divertida. Sim, posso ser mais velha, mas as coisas que estou fazendo com minhas filhas estão me mantendo jovem. (Moya, 2019)

O número de mães com idade de 40 anos ou mais está aumentando, contudo, há os estereótipos sociais que precisam ser enfrentados, pois nem sempre a sociedade está disposta a receber essas mães mais velhas, contudo, a demanda é para que se eleve o apoio à medida que mães de primeira viagem da geração X se tornem mais comuns. Gewanda afirma:

A sociedade tem a responsabilidade de aceitar e se adaptar. Temos que mudar a imagem que temos da maternidade. Temos que aprender a ser inclusivos sem ficar constrangidos, temos que aprender a nos abster de julgar e estereotipar, e abordar o assunto (das mães mais velhas) com a mente aberta.

Para Diana Sánchez, presidenta da Associação Espanhola de Psicologia Perinatal, escolher ter filhos em uma idade mais avançada permite a essas mulheres compatibilizar vida pública e maternidade, antepondo seus critérios de direção da vida aos normativamente estabelecidos. Já não esperam entrar em um consenso com o parceiro, nem se sentir ou não preparadas para ser mães. (Salas, 2016)

Segundo pesquisa de Elena H. Corrochano denominada: "As mães mais velhas têm melhores habilidades maternas, são menos impulsivas e, por sua experiência, estão mais bem preparadas para este papel". As mulheres entrevistadas já tinham superado contextos vitais demais para retardar mais o desejo da maternidade. Estão mais centradas, justamente por terem desfrutado da vida, o que lhes permite agora dedicar-se ao bebê sem sentir nostalgia por outras questões. (Salas, 2016)

Diana Sánchez explica o que significa esperar tanto para ser mãe:

Você chega à decisão com maturidade, mais preparada para a mudança de vida que ter um filho representa. E com muita responsabilidade. Parece que as mães mais velhas têm melhores habilidades maternas, são menos impulsivas e, por sua experiência, estão mais bem preparadas para este papel.

Já o médico pediatra Alastair Stuchliffe, em declaração ao jornal Daily Mail afirmou que o fato de se tratar de uma maternidade longamente postergada ajuda: A evidência confirma que as dificuldades para ficar grávida e ter filhos podem fazer mães melhores. (Salas, 2016)

A atriz e apresentadora de televisão Carolina Ferraz, em entrevista para o videocast de Tati Bernardo, chamado “Desculpa Alguma Coisa, do Universa, afirmou que ser mãe aos 47 anos foi a melhor coisa que fez porque foi um norte em sua vida, especialmente pela fascinação que as crianças possuem sobre as coisas básicas da vida e lhe dando uma energia nova. (Universa, 2024)

Se de um lado há a preocupação com o adiamento da maternidade por conta da idade do óvulo, por outro essa é cada vez mais a realidade do mundo atual. Em um estudo denominado *Associações entre maior idade materna, uso de sanções e desenvolvimento socioemocional das crianças até os 7, 11 e 15 anos* publicado no Jornal Europeu de Psicologia do Desenvolvimento em 2016 trouxe que, no que diz respeito à criação, ter um filho mais tarde pode trazer muitos benefícios para o comportamento da criança, que apresenta menos problemas sociais e de comportamento desde o nascimento até a adolescência (Forster, 2017).

Os resultados desse estudo demonstraram que as habilidades de linguagem e desenvolvimento foram melhorando conforme a idade das mães. Quanto mais velha a mãe, melhor o desempenho do filho nestes quesitos -, independentemente de fatores como antecedentes, educação e finanças. Além disso, as mães mais velhas não repreendem ou disciplinam fisicamente seus filhos quanto as mais novas. Uma das razões para isso pode ser a “maturidade psicológica”. “Sabemos que as pessoas se tornam mentalmente mais flexíveis com a idade, são mais tolerantes com outras pessoas e prosperam melhor emocionalmente. É por isso que a maturidade psicológica pode explicar por que as mães mais velhas não repreendem e disciplinam fisicamente seus filhos. Esse estilo de criação pode contribuir para um ambiente psicossocial positivo que afeta a educação das crianças”, disse Dion Sommer, líder da pesquisa, ao jornal britânico The Independent.

Um outro estudo, este realizado pelo Instituto Max Planck para Pesquisa Demográfica (MPIDR, na sigla em inglês), publicado na *Population and Development Review*, constatou que crianças nascidas de mães que deram à luz com idades próximas aos 40 tiram melhores notas. Para isso coletaram dados de 1,5 milhão de homens e mulheres suecos nascidos entre 1960 e 1991 e avaliaram a relação entre a idade da mãe no momento do nascimento da criança e as qualificações obtidas na educação secundária, assim como o nível de educação total alcançado. A pesquisa também demonstrou que a maior idade da progenitora estava relacionada com uma melhor saúde física e emocional e até serem mais altos do que os irmãos que nasceram quando as mulheres tinham 20 anos. (Nisen, 2022)

A maior vantagem de esperar para ter filhos é justamente ter esperado para ter filhos, especialmente porque essa mulher já vivenciou muitas experiências diferenciadas e amadureceu, assim, a tomada de decisão pela maternidade é muito mais consciente e, ao serem mães, tomam decisões melhores em relação aos cuidados e à educação dos filhos, têm mais disposição para amamentar e dão mais atenção para a prole. (Fonseca, 2022)

Ángeles Sanz, psicóloga clínica, em entrevista ao jornal espanhol El País explica as vantagens de experimentar a maternidade em uma idade mais avançada. (Lendoiro, 2016)

As mulheres em geral são as que sentem uma forte pressão para agarrar o último trem, que, por causa de sua idade, podem perder, por isso é importante avaliar com mais profundidade as razões reais que as levam, na maioria dos casos, a iniciar um tratamento de fertilidade e à possível futura maternidade. As vantagens de experimentar a maternidade em uma idade mais avançada decorrem da maturidade pessoal e emocional que se supõe que essa mulher tenha, já que ela decidiu ser o momento adequado para exercer seu papel de mãe. Além disso, muitas vezes o fato de tentar as faz se sentirem mais jovens, mais fortes, com uma esperança renovada em suas vidas, pois vão ter e educar um filho com todas as forças e intensidade possíveis.

A atriz australiana, Nicole Kidman, que se tornou mãe biológica aos 40 anos, em entrevista para a jornalista Tracy Smith no quadro Sunday Profile do programa Sunday Morning da rede de televisão americana CBS em 2016 chorou ao compartilhar que espera estar por perto tempo o suficiente para ver seus filhos crescerem e se tornarem bem-sucedidos e vencendo na vida, já que é uma mãe mais velha. (Smith, 2016)

As mulheres que adiam a maternidade, na maioria das vezes, decidiram ter filhos por desejos pessoais e genuínos e vivem o oposto da maternidade compulsória, que ocorre quando a mulher cede ao maternar pelo desejo ou pressão de terceiros, quando não é seu desejo individual. Essa compulsoriedade vem da indução de que a maternidade é algo intrínseco à mulher, que todas possuem um instinto materno inato e que, conseqüentemente, devem ser mães. (Costa, 2022)

Se biologicamente não é aconselhável, psicologicamente as vantagens são muitas, contudo, o grande desafio é o enfrentamento da infertilidade, justamente pela queda nas taxas de quantidade e qualidade dos óvulos com o passar dos anos.

2. INFERTILIDADE E MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS

2.1. Infertilidade

A infertilidade é uma doença, porém, antes de se detalhar sobre essa patologia é necessário entender conceitos básicos de doença e saúde.

O dicionário Michaelis traz dois conceitos de doença:

1. MEDICINA: Processo de alteração biológica, com sintomas característicos, muitas vezes imperceptíveis, que pode afetar o corpo todo ou uma ou, ainda, várias de suas partes, resultando na deterioração ou enfraquecimento do estado de saúde de um ser (homem ou animal); enfermidade, moléstia, mal, falta de saúde.
2. POR EXTENSÃO: Alteração do estado de saúde (espiritual, mental, moral, emocional etc.) que gera abatimento, desânimo, tristeza, depressão.

A Doença é ausência de saúde. Ela é definida como um estado anormal do organismo, com sintomas específicos que alteram suas funções físicas e psicológicas. Uma doença é uma condição médica com características bem definidas, incluindo uma causa conhecida, um conjunto de sintomas específicos e um curso clínico previsível. As doenças podem ser agudas (de início súbito e duração curta) ou crônicas (de longa duração), e muitas vezes têm tratamentos específicos. (Scliar, 2007)

Sendo a doença a ausência de saúde, fundamental entender o que é a saúde.

A Organização Mundial de Saúde na carta de princípios de 7 de abril de 1948 definiu a saúde como sendo um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não consiste apenas na ausência de doenças ou constitui um dos direitos fundamentais de todo ser humano, qualquer que seja a sua raça, religião, as suas opiniões políticas, a sua situação econômica ou condição social. Em referido documento determinou-se também que a saúde de todas as pessoas é uma condição fundamental da paz e da segurança mundial; depende da cooperação mais estreita entre indivíduos e Estados (Decreto nº 26.042, 1948).

A fertilidade pode ser definida como a aptidão para a reprodução, já a infertilidade, de acordo com a OMS, é definida como ausência de gestação após 12 meses de tentativas, sendo a tentativa caracterizada por uma vida sexual ativa (relações de 2 a 4 vezes por semana) sem a utilização de quaisquer métodos

contraceptivos. Para as mulheres com mais de 35 anos esse prazo diminuiu para 6 meses. (PAHO, 2023)

A infertilidade é uma doença incluída no Cadastro Internacional de Doenças. No CID 10 está no Capítulo XIV em Doenças do aparelho geniturinário. (CID 10, 1990)

A infertilidade feminina está no Grupo N80-N98 - Transtornos não-inflamatórios do trato genital feminino: N97 – Infertilidade Feminina; N970 - Infertilidade feminina associada à anovulação; N971 - Infertilidade feminina de origem tubária; N972 - Infertilidade feminina de origem uterina; N973 - Infertilidade feminina de origem cervical; N974 - Infertilidade feminina associada à fatores do parceiro; N978 - Infertilidade feminina de outra origem; N979 - Infertilidade feminina não especificada. (CID 10, 1990)

No CID 11, de 2022, a infertilidade feminina continua no grupo de doenças do aparelho geniturinário, mas com Código: GA31 e tem como descrição: Doença do sistema reprodutivo definida pela incapacidade de conseguir uma gravidez clínica após 12 meses ou mais de relações sexuais regulares desprotegidas, incluindo a incapacidade de conseguir uma gravidez. (CID 11, 2022)

Já a infertilidade masculina está no Grupo N40-N51 - Doenças dos órgãos genitais masculinos: N4.6 - Infertilidade masculina no CID 10.

E no CID 11 também está no grupo das doenças do aparelho geniturinário, com código: GB04 e a seguinte descrição: Qualquer distúrbio do sistema reprodutivo que afeta homens, caracterizado por disfuncionalidades na ejeção do sêmen ou por uma ausência anormal no nível mensurável de espermatozoides no sêmen. (CID 11, 2022)

A chance de gravidez de um casal sem qualquer controle de natalidade ou grau de infertilidade em um mês é de 20%. Cerca de 50% dos casais terão sucesso em três meses, 75% em seis meses e 90% em até um ano. (Rebar, 2022)

Entretanto, como alertado pela OMS, essa já é uma questão de saúde pública tendo em vista que os índices de infertilidade estão aumentando de modo geral, sem relação específica com a idade da mulher ou a decisão de postergamento da maternidade. (PAHO, 2023)

O relatório da OMS analisou mais de 12000 (doze mil) pesquisas em todos os continentes até consolidar uma robusta revisão com base em 133 estudos populacionais realizados entre 1990 e 2021 sobre infertilidade. (OMS, 2023)

Ao cruzar os dados disponíveis percebe-se que a infertilidade é um influenciador no decréscimo da fecundidade que representa quase 14%, ou seja, em 2022 a infertilidade não foi o fator determinante para a queda nos níveis de nascidos vivos, mas é um deles.

Utilizando a projeção da população por sexo e idade simples de 2010 a 2060, divulgada pelo IBGE - Projeções da população por sexo e idade simples atualizadas em 09 de dezembro de 2020 foi apurada a quantidade de população feminina de 15 a 49 anos (idade fértil), em 2022 há projetado 57.315.841 mulheres nessa faixa etária, o que daria uma média de 1.637.595 mulheres para cada idade. (IBGE, 2020). Segundo a Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida, no Brasil são cerca de R\$ 8 milhões de mulheres inférteis, assim, das 57.315.841, descontando-se as inférteis (8.000.0000), são cerca de 49.315.841 mulheres em idade fértil e que são férteis. (SBRA, 2019)

Dessa forma, foi realizado o seguinte cálculo para estimativa da quantidade média de mulheres em idade fértil (15 a 49 anos) e férteis: Média de mulheres férteis em idade fértil =

$$\frac{(57.315.841 - 8.000.000) * 1.637.595}{57.315.841} = 1.409.024$$

No DATASUS consta a quantidade de 2.561.922 nascidos vivos em 2022, o que daria uma taxa de fecundidade estimada* de 1,56 (obtida pelo seguinte cálculo: 2.561.922, nascidos vivos em 2022 ÷ 1.637.595, média de mulheres em 2022 de 15 a 49 anos). Ao descontarmos as mulheres inférteis do Brasil, estimada conforme divulgado pela Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida, a média de mulheres de 1.637.595 cai para 1.409.204, assim teríamos uma taxa de fecundidade estimada de 1,82 (obtida pelo seguinte cálculo: 2.561.922, nascidos vivos em 2022 ÷ 1.409.024, média estimada de mulheres em 2022, de 15 a 49 anos descontando-se as inférteis).

Figura 9

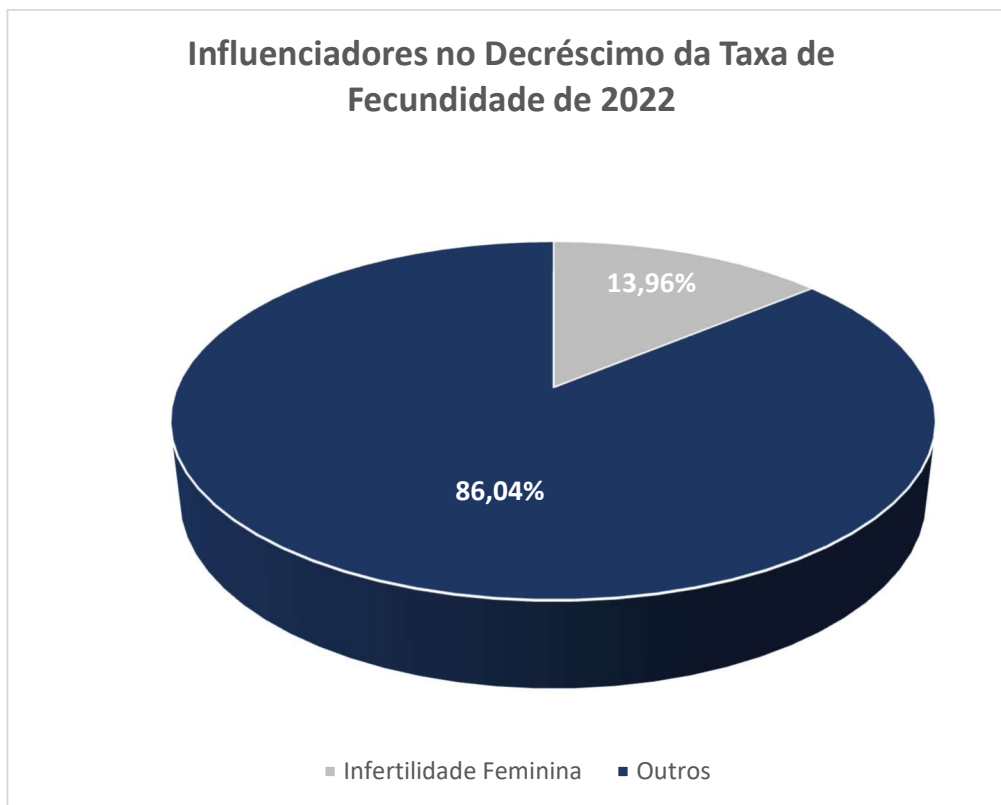


Gráfico elaborado com o cruzamento dos dados do IBGE, SBRA e Datasus.

Sendo assim é possível dizer que a infertilidade feminina é responsável por cerca de 14% (cálculo: $1,56 \div 1,82 - 1 \times 100$) no decréscimo da fecundidade. Portanto a explicação para o decréscimo na taxa de fecundidade é composta de 14% referentes à infertilidade e 86% por outras razões.

2.1.1 Causas da Infertilidade

As causas de infertilidade são as mais variadas. Podem ser apenas fatores femininos, apenas masculinos, uma combinação de ambos e, às vezes, não é possível identificar o motivo dessa infertilidade, e assim é chamada de 'infertilidade idiopática'. Para o devido entendimento das diversas etiologias da infertilidade, é necessário primeiro conhecer as etapas necessárias para que a gravidez ocorra. Resumidamente, esse processo pode ser dividido em sete pontos: 1. Produção de espermatozoides e quantidade adequada; 2. Depósito dos espermatozoides na vagina, processo denominado copulação (para tal, é preciso que os aparelhos sexuais feminino e masculino estejam íntegros anatômica e funcionalmente); 3. A copulação deve ocorrer no período Peri ovulatório; 4. Os

espermatozoides depositados na vagina devem ter livre trânsito pelo sistema genital feminino, o que é denominado espermomigração; 5. Os ovários devem estar dentro dos padrões de normalidade, com número de folículos primordiais e estímulos hormonais adequados; 6. Presença de tuba uterina patente (aberta); 7. Útero apto para receber o embrião e permitir o desenvolvimento intrauterino adequado. (Wendt, 2021)

A infertilidade está relacionada à deficiência em algum dos pontos supracitados, o que pode ser ocasionado por etiologias diversas, que variam também a depender do sexo do indivíduo. Inclusive fatores ambientais e de estilo de vida (como tabagismo, consumo excessivo de álcool, obesidade e exposição a poluentes ambientais) têm sido associados a menores taxas de fertilidade. (Wendt, 2021).

Estima-se que cerca de 35% dos casos de infertilidade estão relacionados à mulher, cerca de 35% estão relacionados ao homem, 20% a ambos e 10% são provocados por causas desconhecidas. (Matos, 2019)

Todavia, em se tratando de infertilidade, a investigação é sempre conjugal, pois, ainda que a mulher ou o homem já tenham filhos de outras relações, ambos devem sempre ser investigados, uma vez que a causa de infertilidade pode surgir posteriormente. (Cornel, 2024)

2.1.1.1 Infertilidade Feminina

A infertilidade feminina pode ser causada por muitos fatores, de forma isolada ou uma combinação de dois ou mais, assim, nas mulheres, inicialmente, a infertilidade pode ter as seguintes etiologias: 1. Distúrbio da ovulação: corresponde a aproximadamente 25% a 40% dos casos de infertilidade, sendo a anovulação ou oligovulação devidas principalmente à síndrome dos ovários policísticos, hiperprolactinemia, insuficiência ovariana primária e disfunção hipotalâmica; insuficiência ovariana prematura ou menopausa precoce; secreção excessiva de prolactina; hipotireoidismo; idade da mulher – basicamente, a partir dos 37 anos; 2. Fator tubo peritoneal: corresponde a cerca de 30% dos casos de infertilidade, sendo as principais etiologias desse grupo a doença inflamatória pélvica, obstrução tubária, geralmente provocada pela endometriose, as cirurgias abdominopélvicas, o histórico de abortamento e

apendicite, a doença inflamatória intestinal, a tuberculose pélvica e a gravidez ectópica; ou infecções pélvicas; alterações na secreção do muco cervical; 3. Fator uterino: anormalidades uterinas que podem ser anatômicas/estruturais (miomas, pólipos, sinequias e malformações), alterações na receptividade endometrial, endométrio fino, endometriose, hidrossalpinge, expressão alterada de moléculas de adesão, adenomiose e endometrite crônica; 4. Fator cervical: corresponde cerca de 3% dos casos de infertilidade, e pode ser anatômico (malformações congênitas e procedimentos cirúrgicos, por exemplo), infeccioso (cervicite) ou funcional (produção inadequada de muco), além de deficiência na interação entre muco e espermatozoide sem causa definida; 5. Outras causas como obesidade, magreza excessiva, doença celíaca e aspectos genéticos (como alterações no receptor de GnRH e de FSH, por exemplo), podem levar à infertilidade feminina; 6. Defeitos nos cromossomos ou nas outras estruturas que regulam a fusão dos dois gametas e não permite a fertilização; 7. Exposição a fatores de risco (raios X, radiações, medicamentos tóxicos) podem dificultar ou impedir a fertilização; 8. Idade da mulher; 9. Causas ligadas à implantação do embrião: a implantação é a penetração do embrião na camada que reveste a cavidade uterina, chamada endométrio. Esse revestimento é preparado para receber o embrião formado após a ovulação e fertilização. Os hormônios femininos (estrógeno e progesterona) são responsáveis pela preparação do endométrio, durante o ciclo menstrual, portanto, falhas hormonais podem produzir um endométrio inadequado para a implantação. (Wendt, 2021)

2.1.1.2. Infertilidade Masculina

A infertilidade é causada exclusivamente por fatores masculinos em aproximadamente 30% dos casos e isso independe de suas origens étnicas ou sociais:

1. Hipofunção testicular: é a causa principal da oligospermia (concentração espermática inferior a 15 milhões/ml ou 39 milhões no ejaculado total) é mais comumente causada por varicocele, mas também pode ocorrer devido a fatores genéticos, uso de drogas e medicamentos e fatores ambientais;
2. Criptorquidia (testículos que não descenderam): malformação identificada no nascimento do menino, caracterizada pelo posicionamento incorreto do testículo, atrapalhando a produção de espermatozoides. O problema deve ser corrigido na infância para evitar a infertilidade;
3. Azoospermia: está

presente em aproximadamente 10% a 15% dos casos de infertilidade masculina, se caracteriza pela ausência de espermatozoides no ejaculado após centrifugação e pode ser subdividida em obstrutiva (onde ocorre espermatogênese normal, mas há obstrução em algum ponto entre a rete testis e os ductos ejaculatórios, devido a causas como agenesia dos ductos deferentes e vasectomia) e não obstrutiva (quando a espermatogênese está alterada por comprometimento da função gonadal, que pode ter etiologia pré-testicular ou hormonal); 4. Fatores genéticos: nesse grupo, entram as anormalidades cromossômicas, as microdeleções do cromossomo Y, a mutação no gene regulador de condutância transmembranar de fibrose cística (CFTR) e as aneuploidias espermáticas; 5. Disfunções ejaculatórias: a ejaculação retrógrada (que ocorre quando o sêmen é direcionado para a bexiga no momento da ejaculação) é responsável por menos de 1% dos casos de infertilidade masculina, enquanto a ejaculação precoce não está relacionada à infertilidade e a relação entre anejaculação e infertilidade não está devidamente definida; 6. Fragmentação do DNA espermático: é causada principalmente pelo estresse oxidativo, decorrente de fatores como o excesso de consumo de alimentos processados, o tabagismo e a obesidade, dentre outros fatores modificáveis, assim como idade avançada e varicocele. 7. Outras causas: fatores genéticos; fatores hormonais; infecções, como prostatites, uretrites, infecções urinárias; obstrução do canal por onde passam os espermatozoides; varicocele (veias do testículo com dilatação anormal); radioterapia, quimioterapia, doenças neurológicas, diabetes, traumas testiculares, uso de drogas, doenças sexualmente transmissíveis. (Wendt, 2021)

De acordo com um estudo publicado em 2017, denominado Tendências temporais na contagem de espermatozoides: uma revisão sistemática e análise de meta-regressão, nos últimos 50 anos, a contagem de espermatozoides parece ter caído mais de 50% em todo o mundo. E se essas descobertas forem confirmadas e a queda continuar, pode haver implicações importantes para a reprodução humana. Inclusive, esses pesquisadores alertam que essa queda também seria um prenúncio do declínio da saúde dos homens de modo geral, uma vez que a qualidade do sêmen é um marcador importante da saúde do corpo como um todo. (Levine, 2017)

2.1.1.3. Da necessidade de investigação da infertilidade

A investigação básica do casal deve consistir em: anamnese, exame físico e exames complementares específicos.

A anamnese feminina deve englobar histórico menstrual, envolvendo a duração e características do ciclo, doenças anteriores, histórico de cirurgias, uso de medicamentos, histórico de métodos contraceptivos utilizados, dor pélvica, histórico obstétrico e sexual, inclusive disfunções sexuais e a frequência de coito; histórico familiar de infertilidade, idade em que mãe menstruou e entrou na menopausa, se o caso, defeitos congênitos e mutações genéticas; hábitos de vida e história social, incluindo ocupação, nível de estresse, dieta, atividade física, uso de cigarro, drogas e álcool. (Tarasconi, 2021)

Um ponto de fundamental importância a ser verificado é a reserva ovariana e, como explica a Dra. Ana Carolina Japur de Sá Rosa-e-Silva da FEBRASGO, deve ser feita da seguinte forma:

Valores de FSH basal maiores que 8 UI/L em mulheres com menos de 40 anos correlacionaram-se com chances menores de gestação espontânea (van der Steeg et al, 2007). Em TRA, níveis de FSH ≥ 15 UI/mL foram associados a menor número de oócitos aspirados (Ashrafi et al, 2005; Klinkert et al, 2005), porém as taxas de gravidez em mulheres com menos de 35 anos e FSH basal alto foram maiores quando comparadas àquelas com idade mais avançada e níveis normais, sugerindo a superioridade da idade como marcador da reserva ovariana em relação ao FSH (Luna et al, 2007). Um grande problema desse marcador está na grande variabilidade dos níveis entre ciclos e mesmo em uma mesma amostra (Lambalk & de Koning, 1998). Dessa forma, pode-se dizer que uma única dosagem de FSH tem valor muito limitado na avaliação do potencial reprodutivo, seja em candidatas à concepção espontânea, seja em candidatas à TRA (Practice Committee ASRM, 2015). O hormônio anti-mülleriano (AMH) é o teste mais confiável para estimativa da reserva ovariana, uma vez que estabelece correlação positiva com a resposta ao estímulo exógeno em TRA (Fadini et al, 2011; Patrelli et al, 2012). A contagem de folículos antrais (CFA) consiste na soma de todos os folículos entre 2-10 mm, nos dois ovários, ao exame de ultrassonografia transvaginal na fase folicular inicial (Pache et al, 1990; Scheffer et al, 2002; Frattarelli et al, 2003; Bancsi et al, 2004; McIlveen M et al, 2007).

A médica ginecologista Camila Vidal complementa:

Essa reserva significa o “potencial reprodutivo do ovário” e cai com o passar dos anos de forma lenta e estável até a mulher atingir os 35 anos, aproximadamente. Daí em diante, o ritmo dessa queda é mais intenso até a chegada da menopausa. Cada mulher tem seu próprio ritmo de redução da reserva ovariana e, na maior parte das vezes, ele é determinado pela genética. Os óvulos ficam armazenados dentro de pequenas “bolsinhas” de tecido epitelial nos ovários. Essas estruturas são chamadas de folículos ovarianos e são as responsáveis pela

produção do hormônio anti-mulleriano. Isso significa que, quanto mais folículos houver, maiores tendem a ser as dosagens de HAM na mulher. O que as pesquisas mais recentes em reprodução humana descobriram foi que esse hormônio pode ser usado como indicador da reserva ovariana, mas não deve ser o único exame. O hormônio anti-mulleriano é, atualmente, considerado um dos melhores marcadores da reserva ovariana, juntamente com a dosagem do Hormônio Folículo Estimulante (FSH) e da contagem de folículos antrais (“cápsulas” onde ficam guardados os óvulos) por meio da ultrassonografia transvaginal. Os valores para considerarmos uma reserva ovariana como normal ou baixa são variáveis, pois o exame pode ser realizado por vários métodos laboratoriais, gerando resultados diferentes. De forma geral, o valor de corte mais utilizado é que um HAM menor que 0,5 a 1,1ng/ml seria preditor de baixa reserva ovariana. Os especialistas não são unânimes quanto à capacidade de engravidar de uma mulher com baixa reserva hormonal. Além disso, sempre há a possibilidade de uma gestação usando o óvulo de uma doadora anônima. Portanto, não há motivo para desespero caso uma análise clínica desse tipo mostre uma dosagem baixa do hormônio. A maior utilidade do exame anti-mulleriano é prover mais um dado para que o médico especialista em reprodução humana possua informações para identificar o melhor tratamento para aquele casal. Isso aumenta as chances de sucesso da reprodução assistida. Ele é uma ferramenta para ajudar a mulher a alcançar seus objetivos quanto à maternidade — um aliado. (Vidal, 2018)

Em alguns casos há necessidade de exames complementares e entre eles estão a avaliação do muco cervical, biópsia endometrial, culturas cervicais, pesquisa de anticorpos anti-espermatozoides, exames imunológicos (indicados para pacientes com histórico de abortamento de repetição e falhas de implantação); laparoscopia, que é um procedimento cirúrgico para procurar aderências pélvicas ou endometriose. (Tarasconi, 2021)

Além destes, tanto mulheres quanto homens devem fazer os exames básicos pré-concepcionais como tipagem sanguínea, sorologias – HBV, HCV, HIV, Sífilis, Toxoplasmose e Rubéola e TSH. (Tarasconi, 2021)

Essas são diretrizes determinadas pela classe médica, pois não há PCDT - Protocolo Clínico específico para infertilidade. As diretrizes terapêuticas são os documentos oficiais do SUS que estabelecem critérios para o diagnóstico de uma doença ou agravo à saúde; tratamento preconizado, com os medicamentos e demais produtos apropriados, quando couber; posologias recomendadas; mecanismos de controle clínico; acompanhamento e verificação dos resultados terapêuticos a serem seguidos pelos gestores do SUS. Relacionados ao tema há apenas PCDT para endometriose e hiperprolactinemia que são patologias que podem causar infertilidade. (Conitec, 2020)

2.2. O aumento dos índices de infertilidade

A Organização Mundial da Saúde alertou que 1 a cada 6 pessoas no mundo é afetada pela infertilidade. De acordo com as novas estimativas, a prevalência da infertilidade varia pouco de região para região e as taxas são semelhantes em países de alta, média e baixa renda e em todas as partes do mundo. (OPAS, 2023)

O interessante é que, apesar de uma infertilidade natural, a pesquisa não ressaltou que o maior número de pessoas afetadas pela infertilidade está na faixa etária dos 40 anos, a preocupação da OMS é grande pois nas faixas etárias onde a fertilidade deveria ser alta, está diminuindo. Na verdade, o relatório é resultado da análise de 85 estudos com indivíduos em idade reprodutiva, que foi definida de forma diferente entre os estudos, mas, muitas vezes, confinada a indivíduos com idades entre 15–49 ou 20–44 anos. Dezoito estudos forneceram um limite de idade inferior sem limite de idade superior e/ou um limite de idade que se estendia além da idade reprodutiva. Quinze estudos limitaram a amostra a uma única idade ou a uma faixa etária menor que abrange mulheres em diferentes fases da sua vida reprodutiva (por exemplo, 20-34 anos, 30-49 anos). Em sete estudos, todos medindo a prevalência de infertilidade ao longo da vida, a amostra incluiu indivíduos além da idade reprodutiva. Dez estudos não informaram a faixa etária dos entrevistados em sua amostra analítica. Três estudos relataram estimativas para dois grupos etários diferentes e, portanto, estão representados em múltiplas contagens. (WHO, 2023)

Ou seja, a preocupação da OMS com os índices de infertilidade vai muito além da problemática envolvendo as mulheres com mais de 40 anos (grupo este que, como visto é o que mais gera filhos no Brasil), uma vez que o problema vem afetando mulheres e homens cada vez mais jovens. (WHO, 2023)

O médico especialista em reprodução humana, Dr. Rodrigo da Rosa Filho, da clínica Mater Prime (São Paulo) indica sete principais fatores pelos quais a infertilidade está aumentando: 1. alimentação inadequada, especialmente o consumo de carne vermelha em excesso, fast food e alimentos ultraprocessados; 2. tabagismo, de acordo com a Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (ASRM), fumantes são três vezes mais propensos a sofrer de infertilidade por causa dos milhares de componentes tóxicos presentes no cigarro, como nicotina, alcatrão, zinco, níquel, chumbo, ácido cético, fenol, entre outros; 3. consumo de

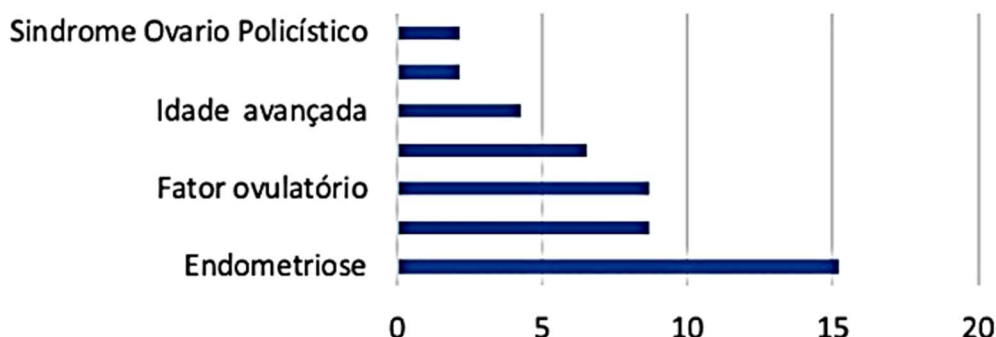
bebidas alcóolicas, pois o álcool compromete a qualidade, quantidade e motilidade dos espermatozoides e está associado à redução da fertilidade da mulher; 4. consumo de refrigerantes, de acordo com uma pesquisa conduzida pela Boston University School of Medicine com mulheres de 21 a 45 anos revelou que o consumo de ao menos um copo de refrigerante por dia reduz em 25% as chances de engravidar (Panth, 2018); 5. qualidade do sono, quando não é restaurativo há prejuízos ao funcionamento da hipófise, glândula associada à produção de hormônios reprodutivos em homens e mulheres; 6. exposição a agentes tóxicos como poluição do ar, agrotóxicos presentes nos alimentos, que podem resultar em danos no DNA que provocam mutação nos espermatozoides, comprometendo sua qualidade, quantidade e motilidade, plásticos, com destaque à substância Bisfenol A, presente em garrafas plásticas e que causa alterações genéticas nos óvulos e espermatozoides e, por fim, 7. sedentarismo e obesidade, que estão mais relacionadas com cardiopatias, distúrbios hormonais e maior dificuldade no controle do peso, o que interfere diretamente na fertilidade. (Rosa, 2022)

Um estudo de revisão publicado em 2021 denominado *Fatores relacionados à infertilidade no Brasil e sua relação com taxas de sucesso após tratamento de reprodução assistida: uma revisão integrativa*, que avaliou as causas de infertilidade mais comumente diagnosticadas no Brasil, demonstrou que no caso das mulheres, em 15,21% dos artigos incluídos nesta revisão, a endometriose é citada como principal condição causadora de infertilidade feminina, fatores tubários e ovulatórios em segundo lugar com 8,69% cada um, em terceiro baixa reserva ovariana com 6,25% e, em quarto lugar, a idade materna avançada com 4,24%, isso se excluirmos as causas idiopáticas, que representam 10,86%. (Maranhão, 2021)

Se a infertilidade representa 14% no decréscimo da taxa de fecundidade e a idade materna avançada representa 4,24% das causas de infertilidade, então, a idade significa 0,59%, contudo, se isso for analisado de forma isolada e sem considerar as faixas etárias abordadas no presente estudo (40+). Dessa forma, não é possível afirmar com precisão os dados.

Figura 10

Causas infertilidade feminina no Brasil (%)



Fonte: O gráfico é uma adaptação de uma revisão publicada em 2021 que avaliou as causas de infertilidade mais comumente diagnosticadas em homens e mulheres no Brasil (Maranhão et al., 2021)

Sendo a endometriose uma das maiores causas de infertilidade feminina, necessário destacar um estudo descritivo retrospectivo, publicado em 2021 na Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, denominado *Perfil epidemiológico de mulheres com endometriose: um estudo descritivo retrospectivo*, que envolveu 237 mulheres atendidas em dois hospitais de referência em endometriose, no período entre 2011 e 2017 e constatou-se que a maioria das mulheres (65,4%) estava em idade reprodutiva (29-39 anos), com índice de massa corporal entre 18,5-24,9 kg/m² e alta prevalência (23-81%) dos sintomas clínicos da doença, sendo que 49,5% eram inférteis. (Cardoso, 2021)

Um outro estudo, esse de 2015 e transversal, publicado na Revista Reprodução e Climatério da Sociedade Brasileira de Reprodução Humana intitulado Perfil epidemiológico das pacientes inférteis com endometriose, avaliou 450 prontuários de mulheres que procuraram tratamentos de reprodução assistida entre outubro de 2006 e maio de 2012 encontrou como resultado a idade média de 34 anos das pacientes, ou seja, antes mesmo do marco de 35 anos de queda da fertilidade. (Oliveira, 2015)

Um estudo transversal realizado no Ambulatório de Saúde Mental em Reprodução Humana do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, Universidade de Pernambuco (UPE), Recife, PE, com um total de 60 pacientes, sendo 55% que delas tinham mais de 31 anos e publicado na Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul em 2008, denominado Infertilidade: associação com transtornos mentais

comuns e a importância do apoio social – concluiu que a prevalência total dos transtornos mentais comuns foi de 53,3%, sendo que a ocorrência de transtornos mentais comuns foi bem mais elevada, 66,7%, entre as que tinham 31 anos ou mais do que entre as que tinham até 30 anos. Essa prevalência dos transtornos mentais comuns reforça a necessidade de atendimento com profissionais de saúde mental e que o tratamento seja interdisciplinar. (Cunha, 2008)

Esse mesmo estudo traz o quanto a infertilidade (problema físico) causa profundos impactos na saúde mental. (Cunha, 2008)

Conflitos psicológicos envolvendo a infertilidade alcançam as camadas mais profundas do psiquismo, invadem o espaço interpessoal e sexual do casal e irradiam-se na vida sociocultural, laboral e na definição de família. Conflitos antigos são frequentemente revividos, podendo desafiar a integridade marital. A dor do casal pode ser agravada pelos procedimentos invasivos e por dilemas éticos e religiosos criados pelas recentes oportunidades tecnológicas. Lidar com a infertilidade é como lidar com doenças clínicas graves. O desespero de lidar com a infertilidade assemelha-se ao desespero de lidar com eventos devastadores, tais como a perda de um parceiro. A perda da capacidade reprodutiva promove um abalo considerável na economia narcísica, justamente por ser um importante referencial identificador de feminilidade e masculinidade. As mulheres relatam maior estigma relacionado com a infertilidade que os homens e também revelam mais sobre suas dificuldades com a fertilidade. As mulheres da nossa pesquisa fizeram referência a adjetivos desqualificantes com os quais eram chamadas: "eles me chamam de bananeira do inferno"; "dizem que sou oca e seca"; "que sou árvore sem fruto". Outras fizeram referência à sua identidade e associaram a maternidade com a feminilidade: "agora estão dizendo que eu sou homem, dizem: lá vai a mulher-homem". Através desses relatos, percebemos o quanto a infertilidade pode ser uma experiência estigmatizante. Pode ameaçar a autoestima e isolar o paciente das fontes de apoio.

Isso pode significar que, apesar da idade ser um fator preponderante como causa, como será visto detalhadamente a seguir, a infertilidade vem aumentando mesmo para as mulheres que estão no ápice da sua idade reprodutiva, assim, é preciso refletir que há: as mulheres que não querem engravidar (índices de fecundidade), as mulheres jovens que querem engravidar, mas adiam e nem sabem que possuem algum problema de infertilidade; as mulheres que estão no período do ápice da sua idade fértil, tentando engravidar e enfrentando a infertilidade e as mulheres com mais de 40 anos, que é o único grupo que teve aumento no número de nascidos, mas que tem mais chances de enfrentar a infertilidade por conta da qualidade do óvulo, contudo, esse é o grupo que mais tem dificuldade, das mais variadas, para o efetivo acesso ao tratamento.

Para que o escopo do presente trabalho seja alcançado há a necessidade de diferenciação entre a infertilidade que atinge as mulheres no ápice do seu período reprodutivo (desde a menstruação até os 35 anos) e a infertilidade natural e esperada das mulheres com mais de 35 anos e é isso o que será feito a seguir.

2.3. Fatores de infertilidade relacionados à idade

A mulher nasce com todos os óvulos que vai usar na vida, entre 1 e 2 milhões de óvulos, contudo, com o decorrer do tempo, aproximadamente após os 30 anos de idade, as reservas de seus óvulos diminuem e envelhecem. (Malavé-Malavé, 2022)

A idade é o fator relevante para as chances de gravidez uma vez que a menina já nasce com o seu estoque de folículos ovarianos (local que armazena os óvulos), aproximadamente 2 milhões e estes vão sendo consumidos com o passar do tempo. (Malavé-Malavé, 2022)

Ao atingir a puberdade, essa quantidade reduz drasticamente para cerca de 400 mil, aos 30 anos, o número de folículos caiu para 65 mil, aos 37 chega aos 25 mil e aos 40 anos de idade é de apenas 8 mil, aproximadamente. Ou seja, com o passar o tempo a quantidade de folículos e, portanto, de óvulos, diminui radicalmente, mas, além da quantidade, a qualidade de cada óvulo também é diminuída dificultando muito as chances de uma gestação natural. (Frantz, 2019).

Figura 11

Idade x Fertilidade

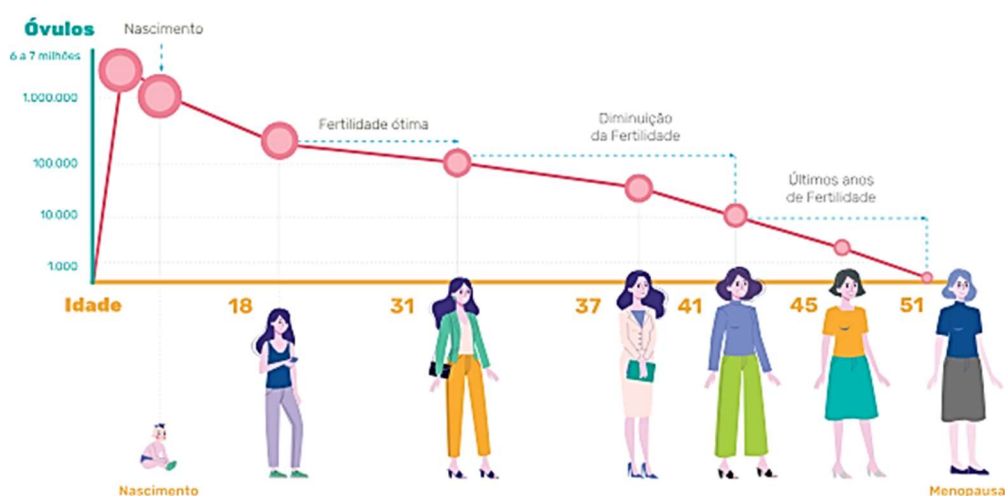


Gráfico com os marcos na queda da fertilidade de acordo com a idade. Fonte: Procriar – Huntington

Figura 12



Representação do número de óvulos perdidos com o passar do tempo. Fonte: Clínica Dr. Francisco Gonzaga.

De acordo com o Comitê de Prática Ginecológica e Comitê de Prática do Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas, a fecundidade das mulheres diminui gradualmente, mas, aproximadamente aos 32 anos de idade começa a reduzir bastante e diminui mais rapidamente após os 37 anos. (ACOGCG, 2014)

Por volta dos 35 anos diminui pela metade as chances de uma mulher engravidar. Este declínio é progressivo com o passar dos anos e aos 45 a fertilidade natural é de aproximadamente 1%. No entanto, não há, até o momento, um marcador de avaliação da reserva ovariana que permita a previsão da menopausa em mulheres com ciclos menstruais regulares ou que identifique se há declínio da fertilidade de forma precisa. (Frantz, 2019)

Figura 13

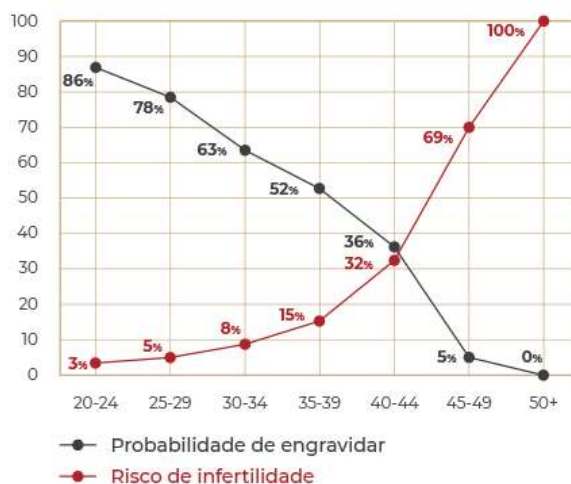


Gráfico com a taxa de gravidez natural de acordo com a idade da mulher. Fonte: Procriar – Huntington. *Natural = sem a utilização de técnicas de reprodução humana assistida

Os gráficos demonstram que o passar do tempo é determinante para a diminuição das chances de gestação natural e, inversamente, os riscos de infertilidade aumentam, por conta, não apenas da diminuição da quantidade dos óvulos, mas pela queda em sua qualidade.

Figura 14

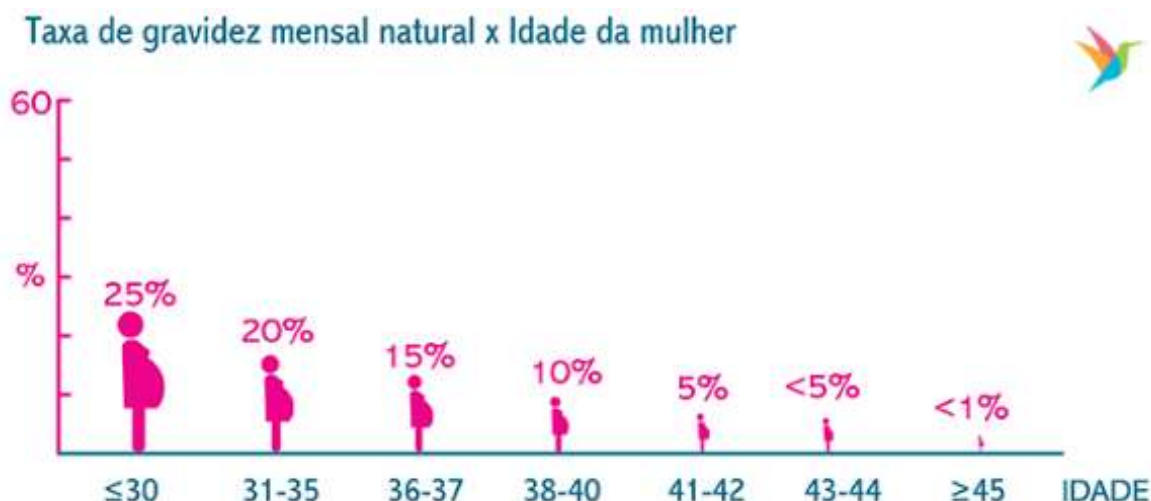


Gráfico relacionando a probabilidade e o risco de infertilidade com o passar dos anos.

Fonte: Clínica Engravidar

A infertilidade não é apenas uma questão de números, mas também de qualidade, porque aos 45 ou 50 anos, a maioria dos óvulos que permanecem nos ovários são cromossomicamente anormais. A maioria dos óvulos cromossomicamente anormais não permitem a fertilização. Daqueles que sim, a maioria não se desenvolve em embriões que possam se implantar [no útero].

Dos que conseguem implantar, 70% são perdidos nas primeiras 11 semanas por aborto espontâneo explica o médico Joseph Hill, endocrinologista reprodutivo e especialista em fertilidade dos Centros de Fertilidade de New England, com sedes em Massachusetts, New Hampshire e Maine, estados norte-americanos. (Colino, 2023)

A Fiva, rede de apoio que compartilha aprendizados de Fertilização in Vitro (FIV) traz histórias na internet, de forma anônima, de mulheres que enfrentam a infertilidade.

Figura 15

Esprei minha vida ficar “perfeita”... o tempo foi passando e meu relógio biológico não esperou...

Com 35 anos parei de tomar o anticoncepcional e após um tempo, nada....

Fiz todos os exames possíveis e nenhuma causa de infertilidade... tudo “perfeito”, porém em três anos não consegui engravidar... investigamos meu marido e tudo certo tbm... Muito difícil, venho sofrendo muito, agora estou juntando os cacos do meu coração, me recompondo para uma próxima tentativa...

LI, 38 anos (Infertilidade sem causa aparente)

Nos primeiros anos cultivei no coração a história que sempre ouvi dos amigos próximos: um dia a menstruação vai atrasar, vou fazer um teste de farmácia, vai dar positivo...

Os anos foram passando e nada disso acontecer.

Marquei consulta, o médico explicou tudo e pediu uma lista imensa (e dolorida) de exames, pra mim e pro marido. Exames realizados com sucesso, vem a descoberta: minhas trompas são enrugadas, os espermatozoides têm dificuldade em chegar aos óvulos. Como já temos muito tempo tentando naturalmente o mais indicado é FIV.

ABC, 36 anos (Alterações tubárias)

Me lembro de uma ginecologista que me falou que depois dos 43 anos, as clínicas de reprodução assistida nem aceitariam fazer a FIV com os meus próprios óvulos...

O que eu posso dizer para as mulheres com mais de 40 anos e que querem ser mães é que não desistam. Sim, você ouvir de TODOS sobre as dificuldades de engravidar na sua idade, vão te mostrar uma tabela padrão que fala dos percentuais de gravidez em cada ano, mas isso não é a sentença final. Eu engravidei aos 44 anos com um exame antimulleriano de 0,69 ng/ml, com uma médica que simplesmente acreditou em mim sem me prometer nada.

TM, 45 anos (Idade avançada)

Com 37 anos, procurei a clínica por ser a melhor segundo pesquisei, mas o ambiente era frio, sem emoção.

Minha médica, apesar de muito competente, parecia um ‘robôzinho’, faltando empatia.

Mesmo após várias tentativas de FIV, com apoio financeiro de amigos e familiares, não conseguimos sucesso. Descobri mais tarde uma condição (endometriose) - que poderia ter sido investigada antes, o que reforça a necessidade de um acompanhamento mais personalizado e atento.

Rosela, 40 anos (Alterações tubárias)

Fonte: FIVA

Sandra Ann Carson, endocrinologista reprodutiva e obstetra-ginecologista da Universidade de Yale (EUA) explica que o número de óvulos cromossomicamente normais que uma mulher possui diminui com a idade, pois, à medida que a mulher envelhece, tem um número maior de óvulos geneticamente anormais e, a cada mês após a ovulação, uma porcentagem maior de óvulos anormais fica na reserva. A maioria dos óvulos cromossomicamente anormais não permitem a fertilização, dos que são fertilizados não se desenvolvem em embriões que possam se implantar no útero e dos que conseguem implantar, 70% são perdidos nas primeiras 11 semanas por aborto espontâneo. (Colino, 2023)

Um estudo denominado Influência da idade na efetivação da reprodução assistida por fertilização in vitro em mulheres acima de 35 anos, publicado em 31 de março de 2023 na Revista E-Acadêmica explica a complexidade do assunto (Nascimento, *et al*, 2023)

Com o avançar da idade, a fecundidade natural e as taxas de gestação bem-sucedidas declinam, fator que também é observado em tentativas de reprodução assistida que, em mulheres acima dos 35 anos, não têm sua realização bem-sucedida em grande parte dos casos (Dzik et al., 2009). No entanto, enfatiza-se o entendimento de que apenas a idade não indica, necessariamente, a capacidade reprodutiva da mulher. A diminuição da capacidade reprodutiva tem como fator preponderante a qualidade oocitária, que quanto maior a idade do óvulo, mais alta a chance de gerar um embrião aneuploide ou, em muitos casos, uma gravidez inviável. O presente estudo aprova essas informações ao revelar que, apesar de o grupo de pacientes com 40 anos ou mais possuir número significativamente menor de oócitos formados, em relação ao grupo de mulheres de 35-29 anos, a qualidade dos embriões se manteve semelhante à do grupo de menor idade, com taxa de fertilização equiparadas. Apesar disso, em relação às taxas de gravidez, ratificam-se os fatores de maior influência do estudo, que são os resultados expressivamente piores no grupo de mulheres acima de 40 anos de idade, ao confirmar que o envelhecimento reduz a função uterina e o endométrio perde parte de sua capacidade de garantir a efetiva implantação e crescimento embrionário (Dzik et al., 2009).

5. Conclusão. Logo, o presente estudo possibilita afirmar com base na amostra analisada, que, embora a qualidade embrionária do ponto de vista morfológico não seja diferente entre mulheres de diferentes faixas etárias, o número de oócitos coletados, o número de embriões transferidos e as taxas de gravidez confirmam que a idade da mulher é um importante fator preditivo das taxas de sucesso das técnicas de reprodução assistida. Por essa razão, a FIV deve ser levada em consideração no momento da proposta desse tipo de tratamento para mulheres com mais de 35 anos. Infere-se também que o congelamento do óvulo numa idade inferior ao grupo estudado pode representar em uma maior efetivação da fertilização. Não obstante, uma série de fatores interferem no sucesso da FIV, na medida em que é necessária uma maior investigação, com amostras mais amplas e estudos mais diversificados para que se possa afirmar de forma contundente a correlação exata, os fatores que mais interferem e possíveis técnicas que poderiam tornar o processo mais eficiente. É evidente que a idade dos óvulos influencia na efetivação de uma reprodução assistida, uma vez que o objetivo não é engravidar, mas sim ter o bebê. Por isso, é de extrema importância que os tentantes tenham consciência da necessidade, em muitos casos, do congelamento de óvulos. Pode-se perceber que no estudo apresentado, a taxa de sucesso não varia apenas com a idade materna, sendo ela, o principal fator, mas existem outros desafios marcados pelos tentantes, já que é um procedimento delicado. Diante de tudo que foi apresentado, faz-se necessário pesquisar de fato o impacto da reserva ovariana, as consequências da fertilização in vitro, bem como a necessidade de doação de gametas, uma vez que ao longo do estudo apresentado foi perceptível a existência de significativo impacto da reserva ovariana para a possibilidade da gestação, vale a pena também ampliar pesquisas sobre as consequências da reprodução assistida. Por fim, elaborar um campo de análise com enfoque na repercussão do processo de doação de gametas, o qual muitas vezes se faz essencial devido a diminuição da reserva ovariana.

Em conjunto com a idade cronológica há fatores genéticos que podem influenciar a rapidez com que os óvulos de uma mulher morrem, sendo esse tempo diferente para cada mulher, onde o corpo, provavelmente, possui algum tipo de programação biológica ligada a isso, contudo, o útero não envelhece,

apenas os ovários, e é por isso que a gravidez pode ocorrer em mulheres mais velhas que utilizam a ovorecepção. (Colino, 2023)

Sandra Ann Carson, endocrinologista reprodutiva e obstetra-ginecologista da Universidade de Yale (EUA) explica:

Fatores relacionados ao estilo de vida, como exposição a toxinas ambientais, que incluem pesticidas e produtos químicos em plásticos (como o bisfenol A) e certas condições médicas podem afetar a qualidade dos ovos. “À medida que as mulheres envelhecem, há mais tempo para que fatores do estilo de vida e toxinas reprodutivas danifiquem os óvulos que estão em reserva.

O médico especialista em reprodução humana, Dr. Rodrigo Rosa explica que as alterações cromossômicas são a principal razão para a falha de implantação e perda gestacional durante o primeiro trimestre de gestação. A idade do óvulo desempenha um papel importante, pois quanto mais velha a célula, maior a probabilidade de surgirem embriões com anomalias no número de cromossomos. Quando há a falta de um cromossomo, isso é conhecido como monossomia, e quando há um cromossomo a mais, chamamos de trissomia. A possibilidade de um embrião aneuploide (com número incorreto de cromossomos) evoluir depende do cromossomo específico que está afetado, sendo que a maioria dessas alterações é incompatível com a vida, levando à interrupção do desenvolvimento do embrião. Um erro comum é afirmar que a perda não é consequência de um erro genético sem realizar uma análise genética do embrião, simplesmente porque o casal apresenta cariótipos normais. Por outro lado, quando a mulher consegue engravidar de um embrião euploide (com os 23 pares de cromossomos corretos), a probabilidade de implantação aumenta, reduzindo o risco de não evolução para cerca de 4 a 7%. (Rosa, 2024)

A aneuploidia refere-se a uma anomalia na quantidade de cromossomos, onde há um excesso ou uma deficiência no cariótipo. Um exemplo famoso dessa condição é a síndrome de Down, ou trissomia do cromossomo 21, que ocorre quando há três cópias do cromossomo 21 ao invés do par usual. A idade da mãe é uma das principais razões para a aneuploidia. Mulheres acima de 35 anos apresentam um risco maior de gerar embriões aneuploides, o que está intimamente ligado à infertilidade feminina, já que pode resultar em dificuldades na implantação do embrião no útero e em abortos recorrentes. (Nepomuceno, 2022)

Joseph Hill, endocrinologista reprodutivo e especialista em fertilidade dos Centros de Fertilidade de New England, EUA, detalha:

Um estudo publicado em uma edição de 2022 da revista *PLoS One* descobriu que mulheres que são fumantes compulsivas (mais de 10 cigarros por dia) ou fumantes de longa data têm maior risco de diminuição da reserva ovariana, uma condição na qual a quantidade e a qualidade dos óvulos da mulher estão abaixo do esperado para sua idade. Um estudo de uma edição de 2016 do *BMJ* descobriu que mulheres com idades entre 21 e 45 anos que consumiam álcool excessivamente (ao redor de 14 ou mais drinques por semana) tinham 18% menos chances de engravidar ao longo de um ano. Enquanto isso, a obesidade pode afetar negativamente a fertilidade da mulher. Um estudo que envolveu mais de 2 mil mulheres em idade reprodutiva nos EUA e no Canadá descobriu que aquelas com índice de massa corporal (IMC) entre 35 e 39 tinham 22% menos probabilidades de engravidar em qualquer ciclo menstrual, em comparação com mulheres com índice de IMC saudável (entre 18,5 e 24); para aquelas com IMC entre 40 e 44, as chances eram piores, de 39%; aquelas com um IMC de 45 ou superior tiveram a menor probabilidade de fecundar, com uma chance 58% menor em comparação com aquelas com um IMC saudável. “Com o excesso de peso, ocorre uma reação inflamatória que pode afetar a qualidade dos óvulos e a implantação. (Colino, 2023)

O estilo de vida também influencia na quantidade e na qualidade dos óvulos, assim, cigarro, álcool, obesidade, exposição a substâncias químicas além de infecções sexualmente transmissíveis podem ser determinantes para o insucesso de uma gestação. (Colino, 2023)

À medida que a mulher envelhece não só a quantidade e qualidade dos óvulos diminuem, mas outros fatores ligados à fertilidade são atingidos, como os ciclos menstruais ficarem mais curtos e irregulares; o endométrio, que é o revestimento do útero pode afinar e assim, ser menos apropriado à implantação do embrião; o muco vaginal e do colo do útero pode ficar menos líquido e mais hostil aos espermatozoides; doenças que afetam o sistema reprodutivo como endometriose, síndrome dos ovários policísticos e a clamídia podem atrapalhar, além do excesso de peso que tende a ser mais comum à medida que a mulher fica mais velha. (Rugeri, 2024)

Além da saúde específica dos óvulos, é preciso lembrar que a saúde em geral das pessoas tende a declinar com o passar da idade. Problemas de saúde já existentes podem se agravar, bem como novas patologias surgirem, assim, a ciência pode ajudar as mulheres com mais de 40 anos a realizarem o desejo da maternidade, mas há limites que nem a mais avançada tecnologia supera.

3. REPRODUÇÃO HUMANA MEDICAMENTE ASSISTIDA E O ADIAMENTO DA MATERNIDADE

No dia 25 de julho de 2024 celebrou-se o aniversário de 46 anos de Louise Joy Brown, o primeiro bebê nascido por meio da técnica de fertilização in vitro (FIV) em Oldham — uma cidadezinha do interior da Inglaterra. (Ingenes, 2024)

Figura 16



Fonte: Instituto Ingenes

A equipe médica que tornou possível um dos nascimentos mais importantes de toda a história era composta pelo fisiologista Robert Edwards, o ginecologista Patrick Steptoe e o embriologista Jean Purdy (razão pela qual todo dia 25 de julho é comemorado como Dia do Embriologista no Brasil). Louise é fruto de mais de 10 anos de pesquisas e testes dos médicos pioneiros e a pesquisa foi tão relevante que ganhou o Prêmio Nobel de Fisiologia e Medicina em 2010. (Procriar, 2017)

Os médicos conheceram os pais de Louise, Lesley e John Brown, em 1976 que, na época, estavam há 9 anos tentando engravidar, contudo, Lesley tinha trompas de falópio bloqueadas, o que impedia que seus óvulos encontrassem os espermatozoides do marido. (Procriar, 2017)

O casal estava determinado a ter um filho e decidiu arriscar em uma técnica inovadora, apesar de não compreendê-la totalmente e de não ter conhecimento sobre casos bem-sucedidos. Mesmo diante das dificuldades e dos vários fracassos, não desistiram de tentar engravidar. Depois de 50 tentativas

malsucedidas, finalmente, no mês de dezembro de 1977, Lesley estava grávida de Louise, o primeiro "bebê de proveta"² do mundo. (Procriar, 2017)

Figura 17



Robert Edwards, Patrick Steptoe e Jean Purdy segurando Louise Brown em seu aniversário.

Fonte: Instituto Ingenes

Figura 18



Lesley e John Brown com sua filha Louise, o primeiro bebê de fertilização in vitro do mundo, em julho de 1978 | CRÉDITO | : Foto: PA |

Fonte: The Telegraph

² Bebê de proveta – o nome era dado pois, antigamente, o óvulo e o espermatozoide eram juntados em uma proveta, que é aquele tubo de ensaio de laboratório. Com o avanço da técnica o nome caiu em desuso. Hoje a junção dos materiais genéticos é feita em placas. Fonte: Centro Clínico do MedPlex

Este marco representou uma revolução na medicina reprodutiva, trazendo esperança a milhões de casais em todo o mundo que enfrentam a infertilidade. As conquistas no campo da medicina reprodutiva foram extraordinárias. As taxas de sucesso da fertilização in vitro aumentaram significativamente graças aos avanços tecnológicos e às técnicas laboratoriais aprimoradas. (Cavalcante, 2024)

Em 2024, procedimentos como o congelamento de espermatozoides, óvulos e embriões e o diagnóstico genético pré-implantacional têm desempenhado um papel fundamental na melhoria das taxas de gravidez e na prevenção da transmissão de doenças hereditárias. As técnicas de reprodução assistida evoluíram consideravelmente para oferecer soluções, mas também trouxe novas questões éticas e desafios médicos. (Cavalcante, 2024)

No entanto, tudo começou muito antes, por volta de 1890, quando o doutor Walter Heape, da Universidade de Cambridge, na Inglaterra, documentou a primeira transferência embrionária (TE) entre coelhos de diferentes espécies, resultando em uma ninhada saudável. Mais de quatro décadas após essa primeira experiência, investigadores da Universidade de Cambridge e da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos, anunciaram a primeira fertilização de óvulos de coelhos com espermatozoides realizada em ambiente de laboratório, utilizando um vidro de relógio. Por esse motivo, essa técnica passou a ser conhecida como “fertilização in vitro.” (Amaral, 2018)

A primeira bebê de proveta do Brasil (reconhecidamente) e da América Latina, Anna Paula Caldeira, nasceu em 1984 em São José dos Pinhais no Paraná seis anos depois de Louise Brown. (Nunes, 2021)

Figura 19



Fonte: Portal G1 – Barra, 2011

No início dos anos noventa, o Dr. Nilson Donadio, um dos pioneiros da reprodução humana medicamente assistida no Brasil, criou o centro biológico de reprodução humana na Santa Casa de São Paulo. (Pereira, 2011)

E simultaneamente ao nascimento da Anna Paula, o Dr. Nilson compartilhou em congressos médicos que havia dado à luz a um bebê alguns meses atrás, mas manteve o acontecimento em segredo por conta de exigências éticas e religiosas da Congregação da Santa Casa de São Paulo. (Pereira, 2011)

Em pouco menos de cinquenta anos a reprodução assistida passou de “milagre científico” para o de uma gama diversificada de serviços oferecidos com o objetivo de adequar a parentalidade à vida moderna, entretanto, ignorar a natureza pode trazer consequências. (Cariati, 2024)

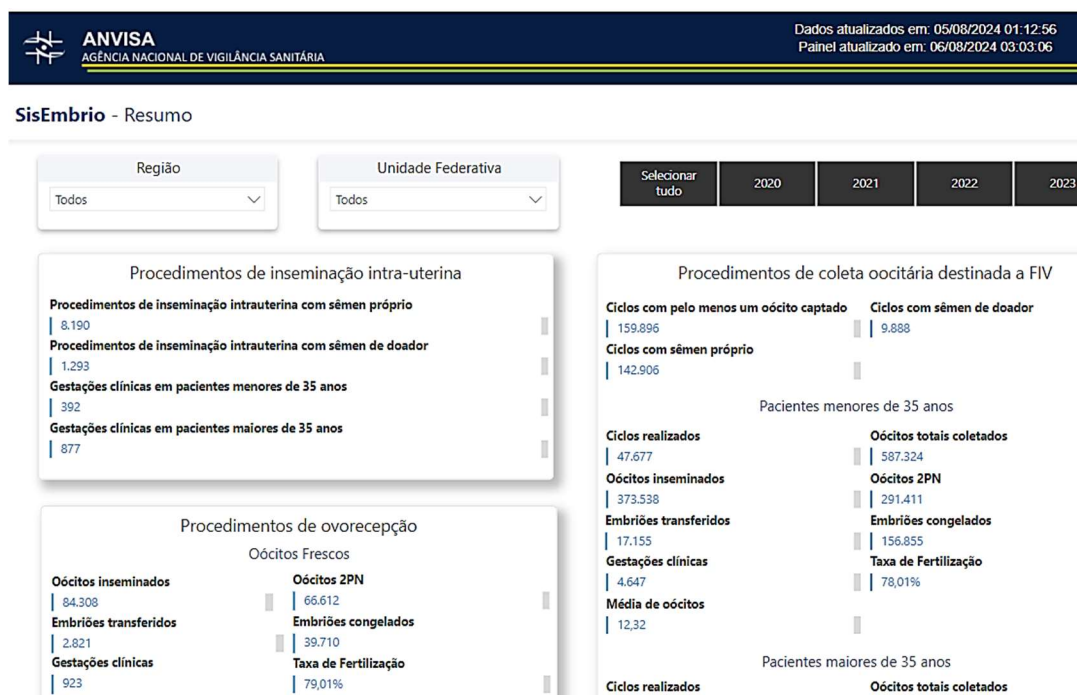
Para cada história familiar criada por meio da medicina reprodutiva há outras tanta que envolvem decepções, desejos íntimos, conflitos jurídicos, dilemas éticos e um mercado que movimenta muito dinheiro. (Cariati, 2024)

Desde Louise Brown até 2023 mais de 10 milhões de bebês haviam nascido em todo o mundo por meio da técnica de reprodução humana, de acordo com a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia – Eshre. (IBDFAM, 2023).

Em 2023, de acordo com SisEmbrio (Sistema Nacional de Produção de Embriões) da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária foram realizados 159.896 ciclos³ (47.677 para pacientes menores de 35 anos + 112.219 para pacientes maiores de 35 anos).

³ O ciclo começa com a estimulação ovariana por meio de medicações e vai até onde o organismo e o material genético da paciente se desenvolver. Se o embrião chegar ao estágio de blastocisto euplóide e a paciente quiser transferir, o ciclo ira até o teste de gravidez ou o congelamento desse embrião, caso a paciente queira esperar para transferir. Fonte: Dra. Fernanda Valente, médica especialista em reprodução humana, 2024.

Figura 20



Fonte: SisEmbrio, 2024

Figura 21

Pacientes menores de 35 anos



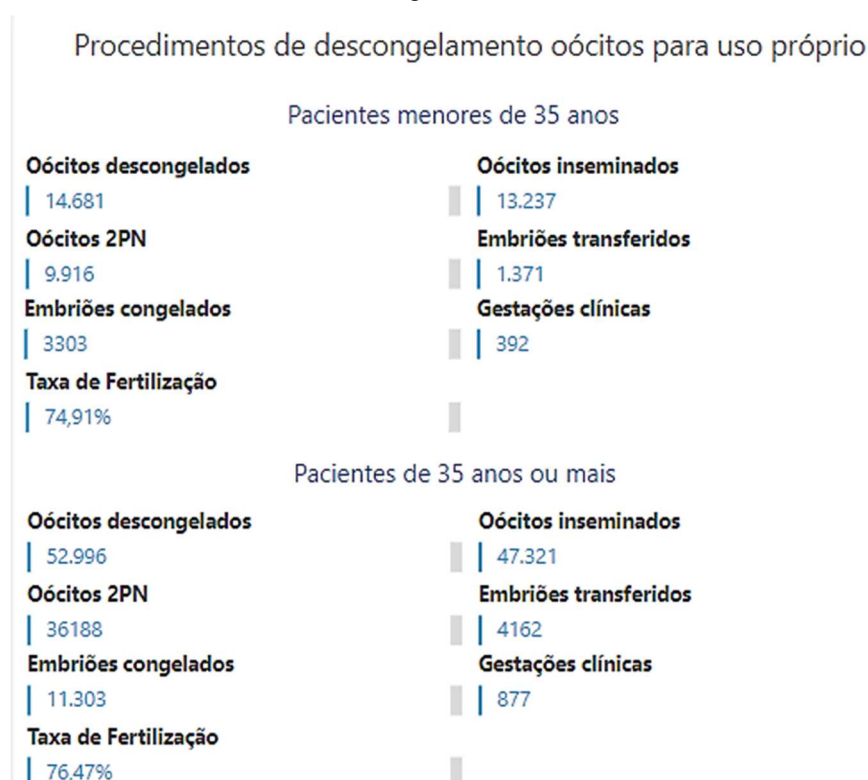
Pacientes maiores de 35 anos



Fonte: SisEmbrio, 2024

Em 2023, para pacientes menores de 35 anos, 14.681 óvulos foram descongelados para serem utilizados para uso próprio, de acordo com SisEmbryo 13.237 foram inseminados, 9.916 chegaram ao estágio 2PN⁴, 1371 foram transferidos, a taxa de fertilização foi de 74,91% e ocorreram 392 gestações clínicas. Já para as pacientes maiores de 35 anos 52.996 óvulos foram descongelados, 47.321 inseminados, 36.188 chegaram ao estágio 2PN, foram transferidos 4162 embriões, a taxa de fertilização foi de 76,47% e ocorreram 877 gestações clínicas.

Figura 22

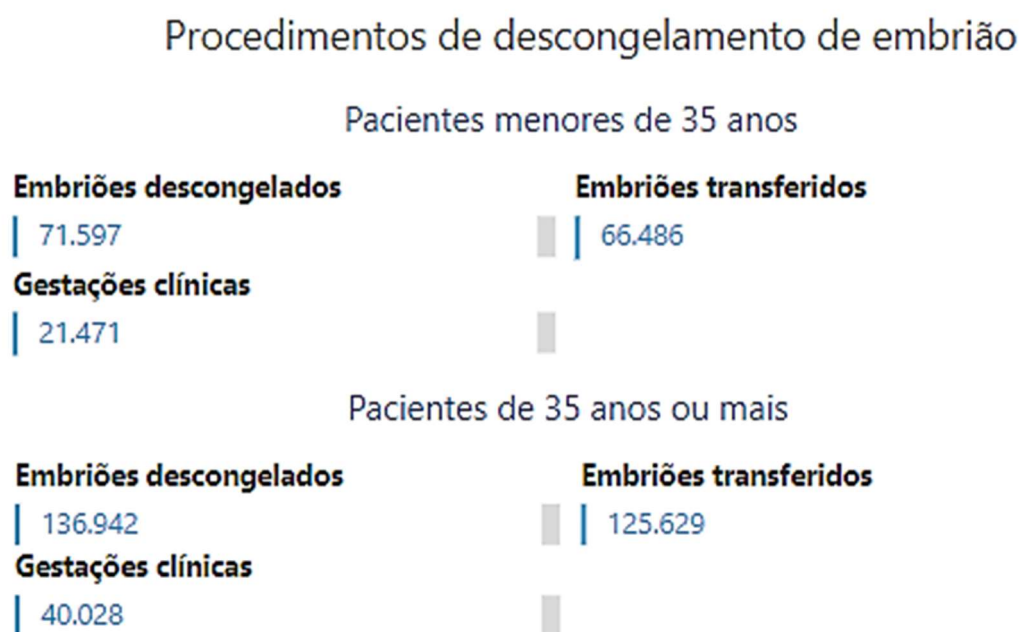


Fonte: SisEmbryo, 2024

Para o descongelamento de embriões, em 2023, para pacientes menores de 35 anos, 71.597 foram descongelados, 66.486 foram transferidos resultando em 21.471 gestações clínicas. Para as pacientes maiores de 35 anos foram descongelados 136.492 embriões, 125.629 transferidos, resultando em 40.028 gestações clínicas.

⁴ 2PN – um pronúcleo feminino e um masculino - no interior do citoplasma, que nada mais é do que a sinalização de que ocorreu a fertilização normal. Fonte: Pronúcleo, 2022

Figura 23



Fonte: SisEmbrio, 2024

A reprodução medicamente assistida e suas diversas técnicas e tratamentos continua gerando dúvidas e incertezas e é considerado um assunto tabu principalmente pela falta de educação sobre saúde reprodutiva. (Cariati, 2024)

Por haver muitas, no presente trabalho serão abordadas as técnicas mais conhecidas e utilizadas.

3.1. Técnicas de reprodução humana medicamente assistidas disponíveis

3.1.1 Técnicas de baixa complexidade

3.1.1.1. Indução da ovulação com namoro programado (Relação Sexual Programada)

No método conhecido como coito programado a parceira realiza o tratamento com hormônios que ajudam a estimular o desenvolvimento de folículos, assim, a primeira etapa é a indução da ovulação. Durante este período, o crescimento dos folículos nos ovários (cada folículo contém um óvulo) é controlado por exames de ultrassom. Quando os folículos atingem um tamanho adequado, aplica-se uma medicação para induzir a liberação do óvulo. As relações sexuais são programadas, próximas ao momento da ovulação, o que significa em média 36 horas após a aplicação do hormônio e o teste de gravidez

é feito após 15 dias. Essa técnica é indicada para a mulher que tem problemas na ovulação. A principal alteração neste caso é a história de irregularidade menstrual (algumas mulheres podem ficar meses sem menstruar). É o tratamento mais simples em reprodução humana. (Duarte Filho, 2021)

3.1.1.2. Inseminação Intrauterina (IIU) Artificial

O tratamento de inseminação intrauterina também conhecida como inseminação artificial é uma opção de tratamento recomendada nos casos em que os homens apresentam alterações leves a moderadas na qualidade do espermatozoide. Essa técnica também é utilizada em casos de pequenas alterações, como endometriose leve, ou quando não se encontra uma causa específica de infertilidade (infertilidade sem causa aparente). (Duarte Filho, 2021)

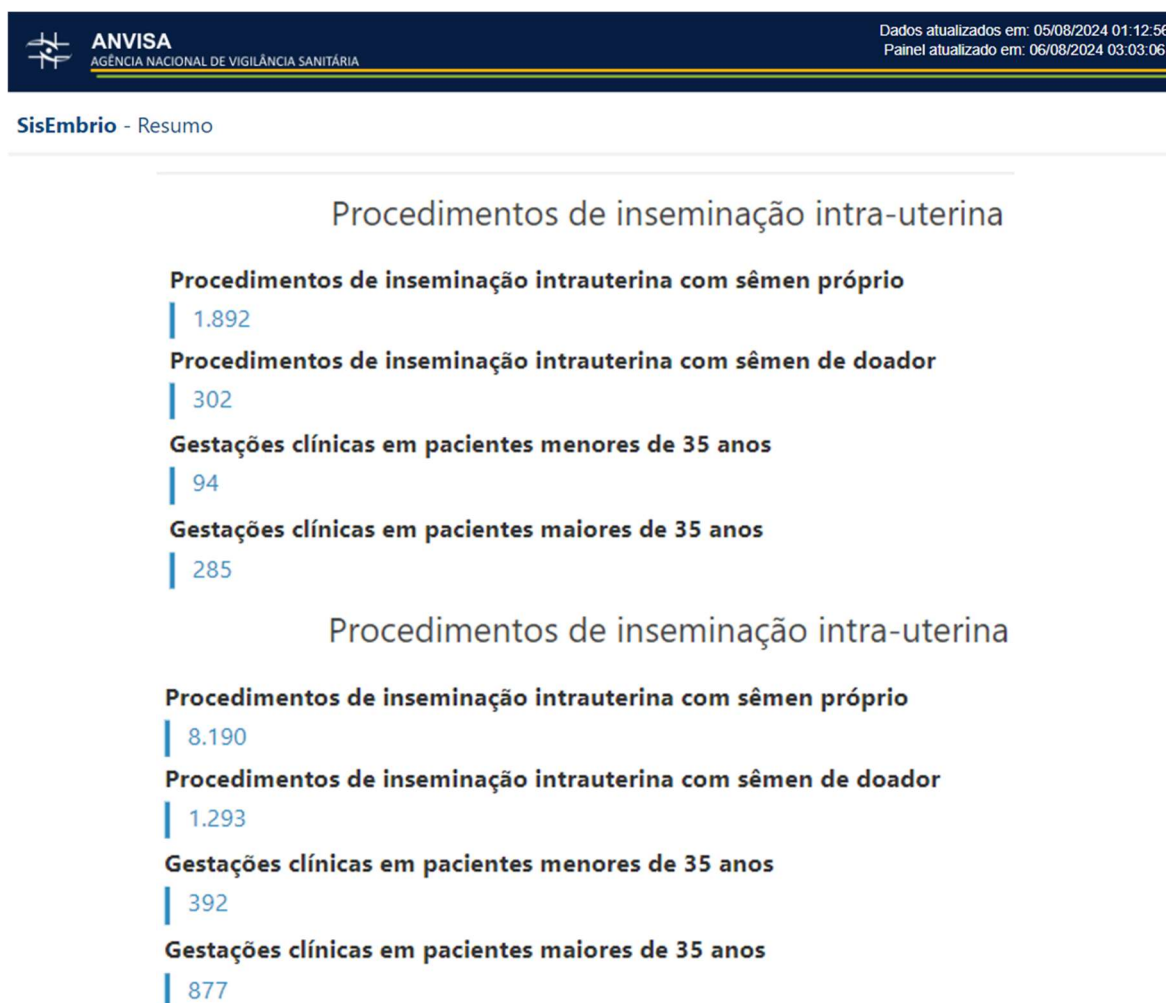
O processo inicial envolve a indução da ovulação com medicamentos. Durante esse período, o ultrassom é usado para monitorar o desenvolvimento dos folículos (estruturas que contêm os óvulos). Assim que os folículos atingem o tamanho ideal, os medicamentos finais são administrados para desencadear a ovulação e o procedimento é agendado. A inseminação intrauterina envolve o uso de um cateter fino para introduzir o sêmen preparado diretamente no útero da mulher. A preparação do sêmen envolve a separação dos espermatozoides móveis dos espermatozoides imóveis e das células imaturas ou restos celulares. (Duarte Filho, 2021)

É uma prática eficaz, mas que requer certas condições para ter sucesso. Primeiro, a mulher deve ter pelo menos uma trompa de Falópio saudável e permeável porque a fertilização ocorre neste local. É importante que o homem seja submetido a um espermograma para demonstrar um número mínimo de espermatozoides móveis de alta qualidade e para realizar uma análise detalhada da morfologia e motilidade dos espermatozoides. Este tratamento é uma alternativa viável para casais que enfrentam dificuldades de fertilidade leves a moderadas e para mulheres que desejam ser mães sem companheiro. Além disso, pode ser recomendado em casos de obstrução funcional unilateral da trompa de Falópio ou disfunção sexual leve. O processo de inseminação artificial, que costuma durar cerca de 14 dias, também é uma opção para mulheres que buscam a maternidade solo utilizando espermatozoide de doador anônimo. (Duarte Filho, 2021)

Não há um número limite de inseminações que possam ser efetuadas, mas é comum sugerir entre três a seis tentativas. Caso a gravidez não aconteça após esse período, alternativas de tratamento para reprodução humana, como a fertilização in vitro, podem ser avaliadas. (Duarte Filho, 2021)

O SisEmbrio traz a quantidade de procedimentos de inseminação intrauterina realizados. Somente em 2023 foram 2194, mas, analisando de 2020 a 2023 foram 9483. O sistema também traz os dados com número de gravidezes em decorrência do método. Somente em 2023 foram 94 gravidezes clínicas para pacientes com menos de 35 anos e 285 para pacientes maiores de 35 anos. E se analisados os dados desde o início do registro, em 2020, os números aumentam para 392 para pacientes com menos de 35 anos e 877 para pacientes maiores de 35 anos. (SisEmbrio, 2024)

Figura 24



Fonte: SisEmbrio

3.1.2. Técnicas de alta complexidade

3.1.2.1. FIV - Fertilização *in vitro* clássica

Na FIV clássica, após a coleta de espermatozoides e óvulos, é realizado um preparo seminal, objetivando selecionar os melhores espermatozoides para serem colocados em contato com os gametas femininos. Essa manipulação laboratorial visa aumentar as chances de fertilização. Por meio dessa técnica um óvulo é colocado junto dos espermatozoides num meio de cultura, num prato de cultura, para permitir que os gametas se encontrem naturalmente. As células germinativas permanecem lá até que um espermatozoide encontre o óvulo por conta própria, como funciona no corpo, mas é feito numa placa de petre. O processo de fertilização na FIV clássica ocorre de forma semelhante ao da fertilização dentro do organismo feminino. A principal diferença é o fato de não ocorrer dentro do corpo da mulher, mas em ambiente de laboratório. Os óvulos e os espermatozoides são colocados juntos. Os embriões obtidos permanecem sob observação na fase de cultura embrionária. (Nepomuceno, 2020)

3.1.2.2. ICSI - Injeção Intracitoplasmática de espermatozoides

A injeção intracitoplasmática de espermatozoides – ICSI vem do inglês *intracytoplasmic sperm injection*. Nesse procedimento, um único espermatozoide é inserido no interior do óvulo, fazendo com que o gameta masculino não tenha o esforço de romper a zona pelúcida, membrana exterior do óvulo. Apesar de ser um tratamento de Fertilização in Vitro, a ICSI possui uma característica muito distinta da FIV clássica, pois, diferentemente dessa que deixa os espermatozoides fecundarem o óvulo naturalmente na placa de petri, a ICSI coloca o espermatozoide diretamente no óvulo, facilitando a fecundação. Nessa técnica, um único espermatozoide é injetado diretamente no óvulo. (Rosa Filho, 2019)

O material coletado dos pacientes é levado ao laboratório onde são separados os de maior qualidade para fazer a ICSI. Tanto os gametas masculinos quanto os femininos são colocados em uma placa de cultivo com meio de cultura e, então, o embriologista captura um espermatozoide por vez e o injeta com uma agulha em um óvulo, repetindo o processo para todos os óvulos disponíveis (sempre um espermatozoide para cada óvulo). Na próxima etapa da ICSI o

especialista observará as próximas fases da embriogênese até que o embrião alcance o estágio ideal para ser transferido para o útero da paciente. Um embrião altamente desenvolvido é selecionado e transferido, pois quanto maior a qualidade do embrião maior a chance de implantação e gravidez. Os embriões excedentes, caso os tenha, podem ser congelados e assim permanecerem por anos. (Rosa Filho, 2019)

O tratamento pode levar aproximadamente 40 dias para ser concluído, considerando o início da estimulação dos óvulos até a confirmação ou não da gravidez. (Rosa Filho, 2019)

Figura 25

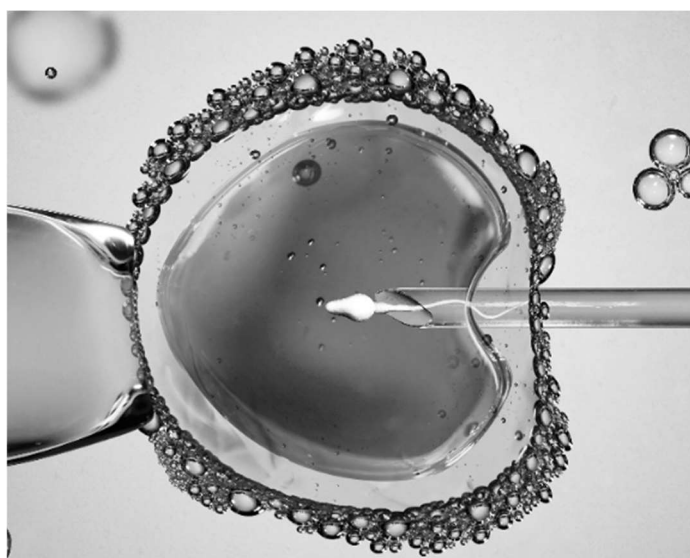


Ilustração de uma ICSI - Fonte: Projeto Alfa, 2024

3.1.2.3. Útero de substituição

O útero de substituição é uma opção de tratamento usada quando a mulher não consegue engravidar porque não tem útero ou devido a uma condição médica grave que impede a gravidez, mas ainda possui óvulos viáveis que podem ser fertilizados. Nesse caso, o casal cria um embrião por meio de fertilização in vitro (FIV) e depois implanta o embrião no útero de outra mulher, que o carregará por nove meses até o nascimento. Após o nascimento, o bebê é entregue aos pais que realizaram a fertilização in vitro. Um ponto fundamental deve ser enfatizado: o termo “barriga de aluguel”, embora comum, é inadequado porque implica uma relação comercial que não é legal em nosso país. No Brasil, utiliza-se as

expressões “doação temporária do útero, útero ou gestação de substituição”. (Duarte Filho, 2021)

O Dr. Oscar Barbosa Duarte Filho, médico especialista em reprodução humana explica em quais situações o útero de substituição é indicado: 1. Ausência de útero: mulheres submetidas à retirada do órgão (histerectomia); 2. Defeitos congênitos como malformações uterinas ou alterações que impeçam a gravidez, como Síndrome de Rokitansky; 3. Doenças maternas com alto risco de morte durante a gestação, como doenças cardíacas, pulmonares ou renais graves; 4. Inúmeras falhas de implantação prévias: quando há transferência de embriões, mas não ocorre gestação. (Duarte Filho, 2021)

O método foi apresentado ao grande público pela dramaturgia quando a novela “Barriga de Aluguel” foi ao ar em 1990 na TV Globo. De autoria de Gloria Perez e Direção de Wolf Maya, a novela mostrou a história de Ana e Zeca, que formam um casal contemporâneo e bem-sucedido, desfrutando de uma vida calma e bem estruturada, no entanto, lhes falta um filho, um desejo que tentam realizar por todos os meios possíveis, mas que parece fora de alcance. Assim, decidem investir uma quantia considerável em uma mulher disposta a ser mãe de aluguel, para que possam concretizar esse sonho.

Clara, uma jovem que enfrenta problemas financeiros e emocionais, aceita o desafio em troca de 20 mil dólares, concordando em emprestar seu útero. O casal a leva a um laboratório para realizar a inseminação artificial.

À medida que a gestação avança, as dificuldades começam a surgir. Ana, embora saiba que terá um filho com sua herança genética, não vive as transformações físicas e emocionais típicas da maternidade. Por outro lado, Clara se vê em um dilema: sendo portadora de uma criança que não é sua, tenta se afastar emocionalmente do bebê que se desenvolve dentro dela.

Paralelamente, Zeca passa a nutrir fantasias sobre Clara e acaba se envolvendo com a moça. No final da novela, após uma extensa batalha judicial, o bebê fica com Ana, a mãe biológica. (Memórias Globo, 2000)

Figura 26



Elenco da Novela Barriga de Aluguel - Fonte: Memória Globo

Na vida real, o Conselho Federal de Medicina, por meio da Resolução CFM nº 2.320/22, determina algumas regras para a gestação de substituição e proíbe qualquer tipo de ganho financeiro impedindo, portanto, a “barriga de aluguel: 1. A cedente temporária do útero deve: a) ter ao menos um filho vivo; b) pertencer à família de um dos parceiros em parentesco consanguíneo até o quarto grau (primeiro grau: pais e filhos; segundo grau: avós e irmãos; terceiro grau: tios e sobrinhos; quarto grau: primos); c) na impossibilidade de atender o item b, deverá ser solicitada autorização do Conselho Regional de Medicina (CRM). 2. A cessão temporária do útero não pode ter caráter lucrativo ou comercial e a clínica de reprodução não pode intermediar a escolha da cedente. 3. Nas clínicas de reprodução assistida, os seguintes documentos e observações devem constar no prontuário da paciente: a) termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pacientes e pela cedente temporária do útero, contemplando aspectos biopsicossociais e riscos envolvidos no ciclo gravídico-puerperal, bem como aspectos legais da filiação; b) relatório médico atestando a adequação da saúde física e mental de todos os envolvidos; c) termo de Compromisso entre o(s) paciente(s) e a cedente temporária do útero que receberá o embrião em seu útero, estabelecendo claramente a questão da filiação da criança; d) compromisso, por parte do(s) paciente(s) contratante(s) de serviços de reprodução assistida, públicos ou privados, com tratamento e acompanhamento médico, inclusive por equipes multidisciplinares, se necessário, à mulher que ceder temporariamente o útero, até o puerpério; e) compromisso do registro civil da criança pelos pacientes, devendo essa documentação ser providenciada durante a gravidez; e f) aprovação do(a) cônjuge ou companheiro(a), apresentada por escrito, se a cedente temporária do útero for casada ou viver em união estável traz mais uma novidade: na

impossibilidade de atender à relação de parentesco, prevista na regra, uma autorização de excepcionalidade pode ser solicitada ao Conselho Regional de Medicina (CRM) da jurisdição. (CFM, 2022)

3.1.2.4. Maturação In Vitro de Óvulos (IVM)

A Maturação in vitro de Óvulos, ou IVM (In Vitro Maturation) é a uma técnica, realizada em laboratórios de reprodução que consiste na captação antecipada de óvulos, ou seja, que ainda estão imaturos, entre o 8º e o 10º dia do ciclo menstrual, para serem amadurecidos em laboratório. Ao contrário dos métodos tradicionais, o processo continua exclusivamente no ambiente laboratorial a partir desse ponto. Uma das principais vantagens desse tratamento é a redução na quantidade de medicamentos frequentemente necessários nos processos de Fertilização In Vitro, além de minimizar os riscos de complicações, especialmente nos casos em que a mulher precisa de um tratamento de fertilização. Nessa técnica, os óvulos ficam imersos em culturas especiais até atingirem o estágio adequado para serem fertilizados e os embriões transferidos para o útero da mulher. Apesar desse procedimento ter mais de uma década ainda é considerado experimental. (Cambiaghi, 2021)

3.2. Técnicas de reprodução humana medicamente assistidas disponíveis para mulheres de 40+ anos

As taxas de gravidez com óvulos próprios, ainda que utilizadas as técnicas de reprodução humana, são pequenas, como visto ao longo deste trabalho e um estudo denominado: A idade como fator prognóstico em ciclos de fertilização *in vitro*, publicado em 2009 na Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia da Divisão de Reprodução Humana do Centro de Referência da Saúde da Mulher do Hospital Pérola Byington - São Paulo (SP), traz explicações sobre as dificuldades enfrentadas pelas mulheres com mais de 40 anos que tentam engravidar, mesmo se valendo de técnicas de reprodução humana (Gomes, 2009).

Com o aumento da idade, a fecundidade natural e as taxas de gestação declinam, fato observado também em procedimentos de reprodução assistida. Assim, nas mulheres com mais de 40 anos, as aneuploidias são mais frequentes, a taxa de aborto aumenta de duas a três vezes e as taxas de implantação após fertilização in vitro apresentam significativa redução. A pior qualidade oocitária parece ser o fator preponderante para a redução da fertilidade observada com o avançar da idade, contrapondo-se a outros fatores, como a receptividade endometrial. Esta afirmativa é reforçada por estudos em reprodução assistida, usando

programas de doação de oócitos, os quais mostram que mulheres com mais de 40 anos que receberam oócitos de mulheres jovens apresentam a mesma taxa de gestação clínica e de parto que as doadoras de oócitos^{18,19}. A maioria dos estudos enfatiza a importância das anomalias cromossômicas, uma vez que é bem estabelecido o aumento da incidência de aneuploidias com o avanço da idade materna. As aneuploidias são mais frequentes com a diminuição da reserva ovariana, que pode ser determinada, entre outros métodos, pela idade avançada e pelos níveis basais de FSH elevados, implicando um número reduzido de oócitos coletados, fertilizados e, conseqüentemente, de embriões transferidos. Nossa investigação mostrou que, embora no grupo das pacientes com 40 ou mais anos de idade o número de oócitos aspirados e de embriões transferidos seja significativamente inferior aos demais grupos, a qualidade dos embriões, determinada morfológicamente, foi semelhante aos dos demais grupos. Em relação às taxas de gravidez, observaram-se resultados significativamente piores no grupo das pacientes com 40 anos ou mais. O fato de as pacientes com idade mais avançada apresentarem embriões considerados de boa qualidade, com classificação semelhante às dos grupos mais jovens, mas com uma menor taxa de gravidez, é explicado pelo fato de os embriões terem sido avaliados apenas quanto à sua morfologia, de acordo com a classificação de Veeck. A idade materna influencia o processo da meiose, tendo sido demonstrado que o fuso meiótico em mulheres com 40 anos ou mais é frequentemente anormal, tanto em relação ao alinhamento cromossômico quanto à matriz de microtúbulos, que inclui o fuso meiótico; dessa forma, observa-se uma alta incidência de aneuploidias nessas mulheres. O encurtamento dos telômeros, que ocorre com a duplicação do DNA, pode exercer papel importante. Embora os oócitos não sofram divisão nos mamíferos adultos, seus precursores replicam durante a oogênese fetal. Os oócitos de mulheres mais velhas entraram no processo de meiose mais tarde na vida fetal, tendo, portanto, passado por maior número de ciclos mitóticos durante a oogênese fetal do que oócitos de mulheres jovens. Salienta-se que a avaliação embrionária morfológica não é capaz de detectar anomalias cromossômicas. Isso somente seria possível com a utilização de diagnóstico genético pré-implantacional (PGD), cujo emprego requer recursos técnicos e financeiros nem sempre disponíveis, e apresenta relação custo/benefício questionável^{24,25}. O rastreamento genético pré-implantacional (PGS), utilizando-se análise pelo método de hibridização fluorescente insitu (FISH) dos cromossomos X, Y, 13, 16, 18, 21 e 22 mostrou-se ineficiente, levando, inclusive, a taxas de gravidez significativamente menores. Há estudos que sugerem que pacientes com mais de 40 anos submetidas à transferência de embriões próprios, ou seja, que não utilizaram programas de doação de oócitos, necessitam de pelo menos quatro oócitos aspirados e dois embriões formados para aumentar as chances de gravidez. Assim, outro fator que poderia explicar a redução nas taxas de gravidez observada no presente estudo é o fato de que as pacientes com 40 anos ou mais obtiveram um número de oócitos aspirados e o número de embriões transferidos significativamente menores do que os demais grupos. Nosso estudo mostra que, embora a estimulação ovariana tenha sido realizada com dosagens de gonadotropinas mais elevada no grupo de mulheres com idade mais avançada, as pacientes com idade igual ou superior a 40 anos apresentam uma resposta significativamente menor em termos de oócitos obtidos. Tal fato denota, claramente, que a idade é um importante fator preditivo da reserva ovariana. Além do fator embrionário, o fator uterino também poderia ser responsável pelos resultados piores em mulheres mais velhas. O envelhecimento poderia afetar a função uterina, uma vez que o endométrio perderia sua capacidade de garantir a implantação e o crescimento embrionário. Tal redução da função uterina

poderia ser decorrente de mudanças na vascularização uterina ou no desenvolvimento endometrial hormônio-dependente. Entretanto, clinicamente, o fator endometrial parece não influenciar de modo significativo as taxas de implantação, conforme demonstrado por investigações com doação de oócitos, que não mostram menores taxas de implantação e de gravidez em evolução em pacientes com idade mais avançada que recebem oócitos de mulheres jovens. A idade materna foi confirmada como bom fator preditivo dos resultados das TRA. Com relação às hipóteses levantadas para identificar as causas da acentuada queda nas taxas de gravidez após os 40 anos, mesmo transferindo-se embriões de boa qualidade morfológica, muito há ainda a ser esclarecido; porém, as anomalias cromossômicas, em particular as aneuploidias, têm papel preponderante e devem ser levadas em consideração no momento de se propor uma TRA para pacientes nessa faixa de idade. (Gomes, 2009)

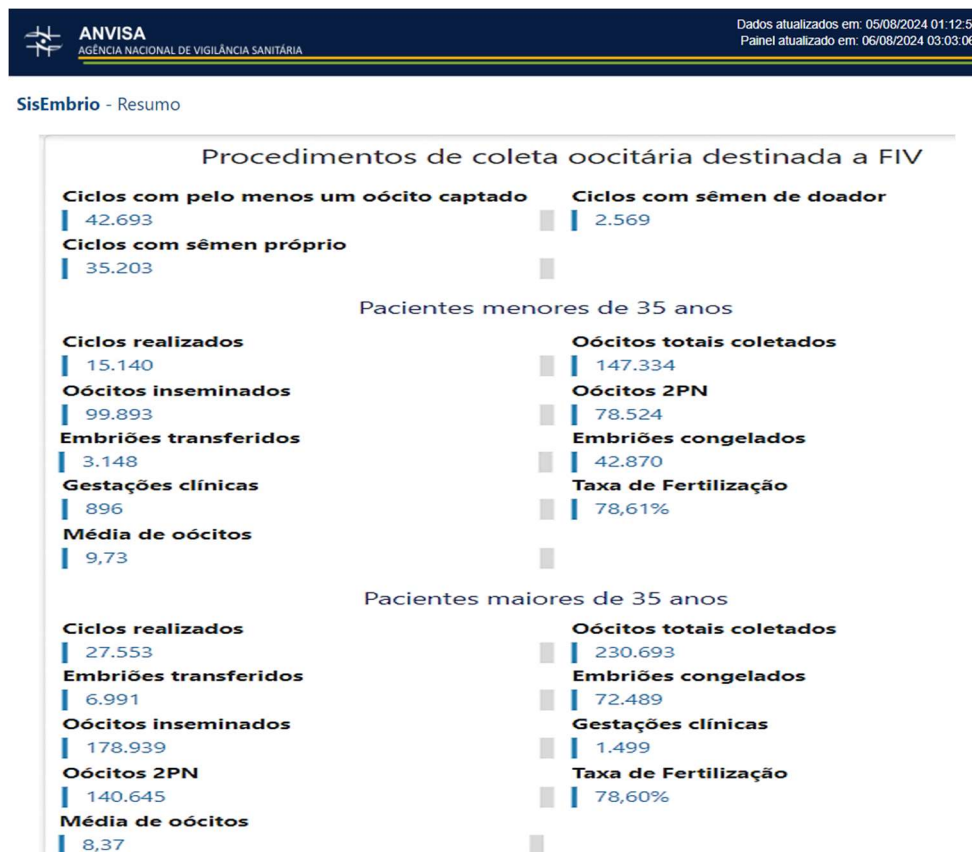
O SisEmbrio traz os dados com o número de ciclos de FIV com captação de oócitos, ou seja, esses números mostram quantos ciclos de captação de óvulos foram feitos para serem utilizados em FIV. Como demonstrado na figura abaixo, somente em 2023 foram realizados 15.140 ciclos em pacientes do menos de 35 anos, com 147.334 óvulos coletados, desses 99.893 foram inseminados, resultando em 46.018 embriões, 3.148 foram transferidos, convertendo em 896 gestações e 42.870 foram congelados. Houve uma média de 9,73 óvulos por ciclo e a taxa de fertilização foi de 78,61%. (SisEmbrio, 2024)

Já para as pacientes com mais de 35 anos foram realizados 27.553 ciclos com 230.693 óvulos coletados, desses, 178.939 foram inseminados, resultando em 79.480 embriões e 6991 foram transferidos, convertendo em 1499 gestações, e 72.489 foram congelados. Houve uma média de 8,37 óvulos por ciclo e taxa de fertilização foi de 78,60%. (SisEmbrio, 2024)

Esse gráfico demonstra a captação de óvulos para uso próprio, uma vez que a ovorecepção tem campo separado, assim, como o SisEmbrio separa em apenas duas faixas etárias, menos de 35 e mais de 35 anos, o grupo objeto desse trabalho encontra-se no segundo, 40+. Ao observar que, segundo a biologia, a queda drástica na fertilidade ocorre aos 35 anos, ao comparar os números as taxas de sucesso das mulheres com mais de 35 anos não estão tão diferentes das que ainda estão, supostamente, com a fertilidade em seu pico, pois a taxa de fertilização das mulheres com menos de 35 anos foi de 78,61% e para as pacientes com mais de 35 anos a taxa foi de 78,60%. Além disso, para as pacientes com menos de 35 anos, 3.148 embriões foram transferidos, convertendo em 896 gestações, ou seja, uma taxa de 28,46% de conversão em

gestação. Para as mulheres com mais de 35 anos foram transferidos 6.691 embriões e desses resultaram 1.499 gestações, ou seja, a taxa de conversão em gestação foi de 21,44%.

Figura 27



Fonte: SisEmbrio

Apesar de tudo o que a ciência diz, os números não demonstram uma diferença tão grande entre os dois grupos, pacientes com menos de 35 anos e com mais de 35 anos, . (SisEmbrio, 2024)

3.2.1. Ovorecepção

O óvulo, fundamental para a criação de um novo ser humano, só foi descoberto em 1827 por Karl Ernst von Baer, médico e biólogo russo, em sua obra "História do Desenvolvimento dos Animais". Com a descoberta foi dada à mulher a importância e o protagonismo na procriação em conjunto com o espermatozoide. (Esteves, 2021)

A ovodoação ou doação de óvulos é uma técnica de reprodução assistida e ocorre quando uma mulher cede seus óvulos (doadora) para que outra pessoa os utilize na tentativa de engravidar (receptora). A futura mãe (mulher receptora)

realiza um procedimento de fertilização in vitro (FIV) onde é utilizado o óvulo de uma doadora. A doação é anônima são utilizados vários critérios para a escolha da doadora de óvulos, entre eles estão a idade que, obrigatoriamente, deve ser de 35 anos ou menos e a ausência de doenças infectocontagiosas. (Frantz, 2020)

Esses óvulos são fertilizados com o sêmen do pai, parceiro da receptora, e os embriões resultantes são transferidos para o útero da futura mãe, seguindo as orientações do Conselho Federal de Medicina. Quando se esgotam todas as possibilidades de tratamentos com os óvulos, ovodoação é uma opção que proporciona para a paciente a possibilidade de realizar o sonho da parentalidade por meio da gestação. (Frantz, 2020)

A ovodoação no Brasil possui regras específicas e seguem diretrizes bem definidas pela lei de biossegurança, Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005 e da Resolução 2320 de 2022 do Conselho Federal de Medicina, como explica o médico Dr. Nilo Frantz:

1. A doação não poderá ter caráter lucrativo ou comercial; 2. Os doadores não devem conhecer a identidade dos receptores e vice-versa, a não ser nos casos de doações de parentes até 4º grau de parentesco, contanto que não ocorra consanguinidade; 3. A idade limite para a doação de gametas é de 37 anos para a mulher e de 45 anos para o homem; 4. No caso das doações anônimas, mantém-se, obrigatoriamente, sigilo sobre a identidade dos doadores de gametas e embriões, bem como dos receptores. Em situações especiais como motivação médica, informações sobre os doadores podem ser fornecidas exclusivamente para médicos, resguardando-se a identidade civil do(a) doador(a); 5. A escolha das doadoras de oócitos é de responsabilidade do médico assistente. Dentro do possível, deverá garantir que a doadora tenha a maior semelhança fenotípica com a receptora; 6. Permite-se a doação voluntária de gametas, bem como a doação compartilhada de oócitos em RA, quando a doadora e receptora participam de tratamento de medicina reprodutiva. Desta forma, compartilham tanto do material biológico quanto dos custos financeiros que envolvem os tratamentos, sendo que a doadora tem preferência sobre o material biológico; 7. Doação entre parentes.

O SisEmbryo também traz os dados de ovorecepção. Apenas em 2023 foram inseminados 22.039 óvulos, 17.219 chegaram ao estágio 2PN, a taxa de fertilização foi de R\$ 78,13%, 10.560 foram congelados e 651 transferidos, resultando em 214 gestações clínicas.

Figura 28

Procedimentos de ovorecepção

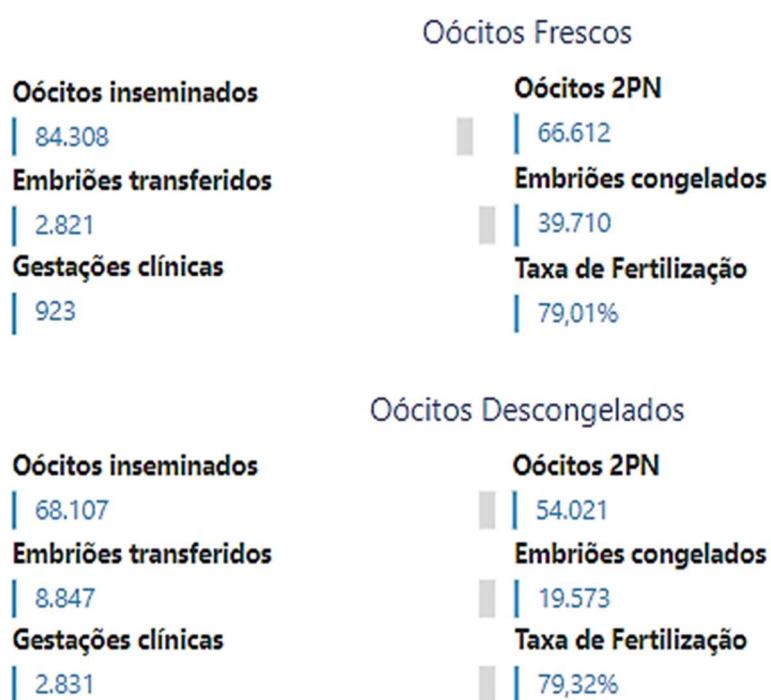


Fonte: SisEmbrio, 2024

Se analisarmos de 2020 a 2023 foram inseminados 84.308 óvulos, 66.612 chegaram ao estágio 2PN, a taxa de fertilização foi de R\$ 79,01%, 39.710 foram congelados e foram transferidos 2.821 e resultando em 923 gestações clínicas.

Figura 29

Procedimentos de ovorecepção



Fonte: SisEmbrio

Analisar os números é importante para dimensionar o assunto, contudo, é fundamental lembrar que ninguém passa pelo processo de reprodução humana porque quer, fazer uma FIV nunca foi o sonho de nenhum casal, mas uma necessidade quando a infertilidade impede o sonho da parentalidade. Como explica o médico especialista em reprodução humana Dr. Walter Costa Borges:

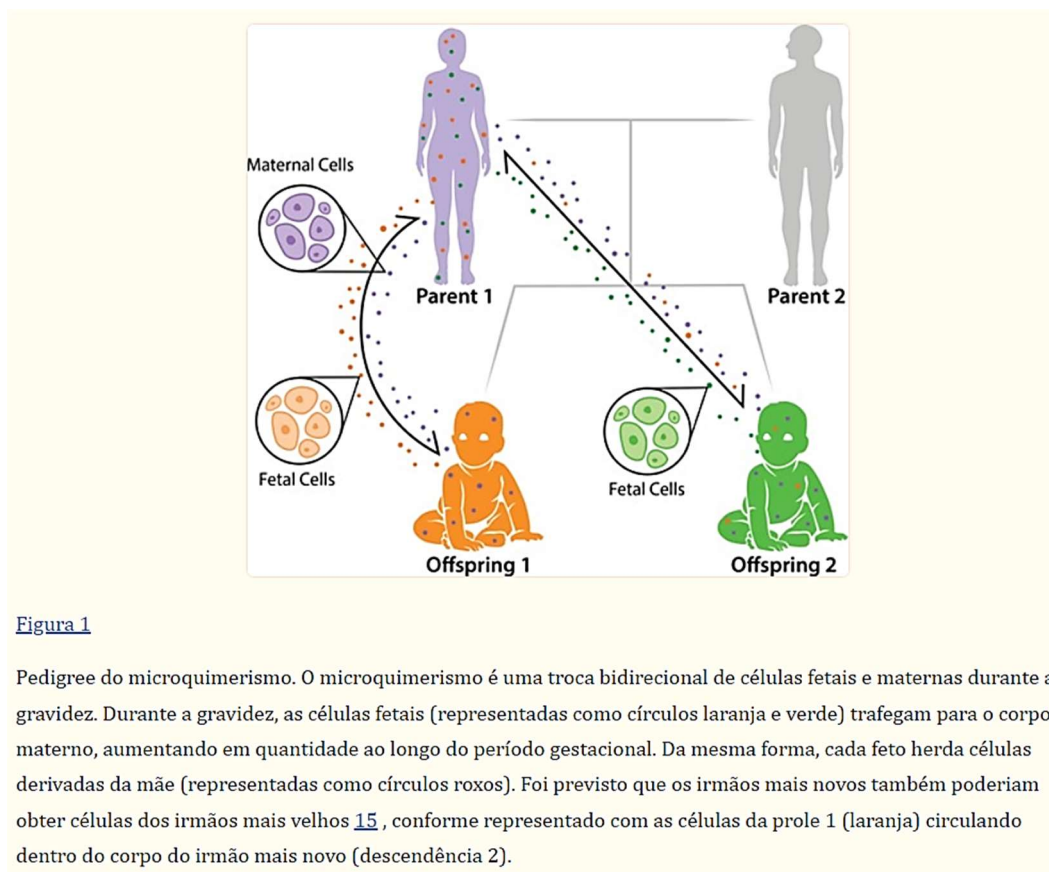
Fazer fertilização in vitro é ter que renunciar à tão desejada gravidez natural, é ter que investir muito dinheiro, tempo, ansiedade estresse... fazer FIV com ovodoação é ceder em dobro. Além de tudo isso, ainda se abre mão dos próprios óvulos. Não é uma decisão fácil, muito longe disso! Vai contra nosso instinto de querer propagar nossos genes e fere a sua feminilidade..., mas filho é muito mais do que uma fita de genes. Genética, aparência? Quem liga? Nós somos muito mais que isso. Nosso filho TEM que ser muito mais que isso! Filho é a nossa alma em outro corpo. É a possibilidade de amar mais outro ser humano do que a nós mesmos. É entregar ao mundo mais do que recebemos dele! Se vai parecer com um ou com outro, é um mero detalhe...nossos filhos têm que ter nossa essência! Maternidade e paternidade são sobre isso. ESSÊNCIA! Ninguém adota óvulos porque quer..., Mas ovodoação É VIDA! (Borges, 2024)

A atriz Viviane Araújo realizou o sonho de ser mãe aos 47 anos, em setembro de 2022, por meio da doação de óvulo. E mesmo utilizando óvulo de doadora precisou de 2 tentativas para que a gestação acontecesse. Em entrevista em março de 2024 para o episódio 38 do podcast Mil e uma tretas, das apresentadoras Thaila Ayala e Júlia Faria, Viviane explicou sobre o processo:

Sempre quis ser mãe, mas foi uma coisa que estava guardada. Em 2020, na pandemia, quando eu fui procurar um médico, sabia que ia ser difícil pela minha idade, mas tinha uma mente muito aberta. Eu sabia que seria difícil com o meu óvulo. Eu falei: "Eu estou preparada, meu desejo é maior do que qualquer coisa, eu quero ser mãe". É um óvulo de uma outra mulher, fecundado por um espermatozoide e colocado dentro de você. Eu quis falar abertamente justamente para isso: *(as pessoas falarem)* "Olha a Viviane, com 47 anos e tendo filho". É uma esperança que a gente dá para outras mulheres e uma responsabilidade. A ovodoação é uma esperança para a mulher que quer ser mãe e não consegue através de seus óvulos. Você tem que fazer toda uma bateria de exames. O meu medo era saber se eu poderia gerar, mas graças a Deus estava tudo ok comigo. Aí a gente começou o tratamento. Veio a busca por doadora em um banco de óvulos. Acharam uma que tinha as mesmas características. Em novembro *(de 2021)* eu fiz a primeira. Quando não deu certo, fiquei muito triste, muito mal, meu marido também, mas a gente falou: "Não foi agora, mas vai ser". Aí, em dezembro, a secretária do médico me disse: "Viviane, encontrei uma doadora para você que você não pode perder". Isso foi no começo de dezembro, e descobri que estava grávida em 24 de dezembro, na véspera do Natal.

A ovorecepção traz inúmeras dúvidas, receios e angústias sobre a parentalidade, contudo, um estudo publicado em 2015, denominado Microquimerismo fetal e saúde materna: uma revisão e análise evolutiva da cooperação e do conflito além do útero, realizado pela Arizona State University demonstrou que as mães carregam em seus corpos células fetais de cada gravidez para sempre. Após a implantação da placenta no útero, que pode ocorrer até seis dias após a concepção, as células do feto têm a capacidade de transitar para o organismo da mãe, assim como o contrário também acontece. Esse processo, em que células que não são da pessoa habitam o corpo, é conhecido como microquimerismo. Esse fenômeno pode ser observado em situações como transplantes de órgãos, transfusões de sangue e durante a amamentação. Vale ressaltar que, mesmo quando a gravidez não resulta em um nascimento, essas células fetais podem permanecer no organismo materno. De modo resumido, as mães mantêm em seu corpo células de cada uma de suas gravidezes por toda a vida, mesmo nos casos de abortos espontâneos ou de nascidos não vivos. (Boddy, 2015)

Figura 30



Fonte: Boddy, 2025

3.2.1.1. Epigenética

Para quem prescreve e indica a ovorecepção o maior argumento vem da epigenética, que é o estudo das modificações na expressão gênica sem alteração na sequência do DNA, ou seja, é a área da ciência que analisa como o ambiente e o estilo de vida podem alterar o funcionamento dos genes. (Rachid, 2022)

Fundamental compreender que o ambiente exerce uma influência sobre nosso genoma por meio das chamadas modificações epigenéticas. Por exemplo, mesmo com heranças genéticas idênticas, dois gêmeos podem evoluir de maneiras distintas, dependendo dos ambientes em que vivem. Há um aumento significativo nas evidências de que nossos genes "escutam" o ambiente de formas complexas que impactam nossa saúde e comportamento. Fatores como alimentação, diversas doenças, uso de substâncias, exposição a toxinas, níveis de ansiedade e estresse, além do nosso modo de vida e local onde residimos, podem alterar tanto as células hospedeiras quanto seu DNA. Dessa maneira, em pares de gêmeos monozigóticos, é possível observar grandes diferenças nas trajetórias de vida. Enquanto um pode desenvolver obesidade, o outro pode se manter magro. Um pode gozar de boa saúde, enquanto o outro pode vir a sofrer de uma doença mental. Embora compartilhemos 99,9% do nosso DNA, é o 0,1% que nos torna únicos em relação a qualquer outra pessoa. A diferença de 0,1% inclui marcadores biológicos que indicam uma predisposição para determinado comportamento, atributos físicos ou fisiológicos. (Rachid, 2022)

Isso pode incluir características como a cor do cabelo, a forma como elimina toxinas ou a facilidade com que absorve certos nutrientes. Esses genes são herdados da mãe e do pai, e o código genético único de cada pessoa depende de quais desses genes são incluídos e enfatizados. Este é o genoma, que significa simplesmente todos os genes de uma pessoa, mas há também o epigenoma, que consiste em compostos químicos que orientam o genoma. Os genes herdados fornecem o material básico. O epigenoma, que responde ao ambiente – incluindo experiências durante o desenvolvimento fetal e a infância – é como o software que dita a expressão genética, o que significa que os genes são ligados ou desligados. É por isso que gêmeos geneticamente idênticos que possuem o mesmo código podem ter personalidades e resultados de saúde muito diferentes. (Rachid, 2022)

Quando uma área do genoma está mal dobrada ou amassada, os genes não são utilizados pelo organismo. Da mesma forma, diferentes marcadores químicos colocados em genes específicos podem fazer com que os genes sejam super expressos ou totalmente desligados. (Rachid, 2022)

A epigenética, que significa o está por cima genética (“*epi*”, em grego antigo significa “sobre”), tem mostrado como o meio ambiente impacta nos genes. Na gravidez, o meio ambiente é o corpo da mulher. De acordo com as pesquisas sobre ovodoação e epigenética, a pessoa que nasce do útero da receptora será totalmente diferente daquela que seria gerada na barriga da doadora. A modulação dos genes determina, por exemplo, o jeito de olhar e o gestual. (Andrade, 2020)

A personalidade, as habilidades, as características e certas preferências físicas da criança, por exemplo, serão determinadas em seu desenvolvimento no útero, na forma como a mãe se relaciona com ela e com o mundo ao seu redor. Ou seja, tudo o que acontece durante a gravidez é crucial e, portanto, fortalece os laços identitários entre mãe e filho. Aproveitando os estudos epigenéticos, a doação de óvulos está diminuindo cada vez mais a resistência dos pacientes aos tratamentos. Há também uma seleção criteriosa para garantir que os óvulos doados sejam provenientes de pessoas com características semelhantes às do casal ou da mulher que os receberá. Além da análise psicológica do doador, são consideradas a cor dos olhos, a estrutura da pele, o tipo de cabelo. Também são excluídas pessoas com histórico familiar de problemas mentais. (Andrade, 2020)

Legalmente, a mãe da criança resultante da doação de óvulos é considerada a mãe que engravidou. O doador não tem direitos sobre a criança, nem pode saber quem se beneficiou do seu gesto. Esta não é uma definição jurídica simples. A mãe é quem segura o filho no ventre, pois é ela quem vai alimentar e permitir que o feto cresça. O sangue da mãe e do filho estará em contato por meio da placenta e haverá troca de nutrientes, hormônios e, principalmente, emoções. (Andrade, 2020)

A Resolução 2320, de 20 de setembro de 2022, do Conselho Federal de Medicina – CFM e o Provimento 63/2017 do Conselho Nacional de Justiça regulamentam a legalidade da ovodoação e isso demonstra a falta de legislação no Brasil. (CNJ, 2017)

3.2.1.2. Banco nacional de óvulos X Importação de óvulos

No Brasil, segundo a Anvisa, existem 118 clínicas autorizadas a realizar o procedimento com seus “bancos” – é estabelecido um “match” entre o perfil do paciente que doa óvulos e aquele que precisa receber, mas esse processo de encontrar um doador adequado pode levar meses. E isso contribui para que milhares de mulheres brasileiras recorram aos bancos internacionais de gametas. Em 2021, a empresa EggBank atuou no Brasil, diminuindo a distância entre a doadora e a clínica, enviando esses óvulos aos pacientes. (Anvisa, 2022)

Essa foi mais uma forma de não depender apenas da chegada das pacientes ao ambulatório onde a mulher fará a fertilização in vitro, porém, a empresa não cumpriu as normas exigidas pela Anvisa. No final de 2022, diante da grande demanda por óvulos importados e da quantidade de problemas encontrados, a Anvisa intensificou as regras para introdução de gametas no Brasil, dando às clínicas um prazo para se adaptarem às novas normas. (Anvisa, 2022)

Em março de 2024 a Anvisa concedeu a autorização para a empresa Feher Serviços S/C Ltda. realizar atividades essenciais de importação, transporte e distribuição de células germinativas, tecidos e embriões humanos em território nacional. O foco da análise da Agência é garantir a qualidade e a segurança dos materiais importados. A licença concedida assegura que a empresa está em conformidade com as normas de Boas Práticas para Células Germinativas, Tecidos Germinativos e Embriões Humanos - RDC 771/2022. (Anvisa, 2024)

A empresa Feher Serviços S/C Ltda. terá a permissão para importar amostras seminais de bancos estrangeiros, sendo eles: a) Seattle Sperm Bank, dos Estados Unidos; b) European Sperm Bank, da Dinamarca. (Anvisa, 2024)

Em 2023, a CrioBrasil Serviços Ltda. também recebeu autorização para importar amostras seminais do banco Fairfax Cryobank, que também é dos Estados Unidos. (Anvisa, 2024)

Diante do crescimento global nas importações de gametas e embriões, é essencial a criação de requisitos específicos que assegurem a segurança e a qualidade desses materiais. As empresas responsáveis pela importação não só precisam avaliar a qualidade das amostras, mas também garantir que toda a

documentação esteja em conformidade com as regulamentações locais e internacionais, além de seguir procedimentos padronizados. (Anvisa, 2024)

É imprescindível que todos os lotes importados sejam analisados e certificados quanto à sua qualidade antes de serem disponibilizados às clínicas no Brasil. (Anvisa, 2024)

Adicionalmente, as empresas importadoras têm a obrigação de implementar mecanismos de controle sobre as gestações, a fim de atender às diretrizes estabelecidas pelo Conselho Federal de Medicina (CFM). Essa norma determina que o registro dos nascimentos deve impedir que um único doador contribua para mais de dois nascimentos de crianças de sexos diferentes dentro de uma população de um milhão de habitantes. (Anvisa, 2024)

A importação de células germinativas, tecidos germinativos e embriões humanos pode ser feita por meio das modalidades de importação do Sistema Integrado de Comércio Exterior (Siscomex), Remessa Expressa ou Declaração Simplificada de Importação, como determina a RDC 771/2022. (Anvisa, 2024)

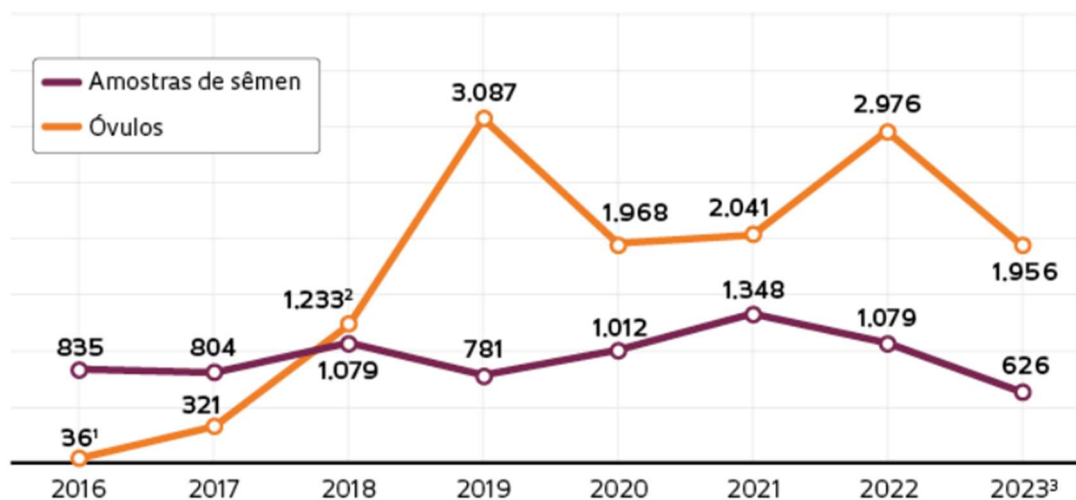
Um estudo de março de 2024, publicado na Revista *Mobilities* e denominado A rota da seda reprodutiva: mobilidade transnacional de ovócitos da Europa para o Brasil, de autoria de Rosana Machin, da USP – Universidade de São Paulo, traça a complexa trajetória de ovos importados da Europa para clínicas internacionais brasileiras autorizadas a importar para o Brasil. A investigação constatou que a importação destes ovos envolve uma rede de intermediários, explorando lacunas na legislação e destacando os problemas com a rastreabilidade do material. Apesar dos problemas quanto à qualidade e origem dos óvulos, essa prática continua devido à crescente demanda e aos benefícios econômicos para as clínicas brasileiras. (Machin, 2022)

A pesquisa destaca as lacunas na legislação, os desafios do rastreamento de óvulos e as questões éticas envolvidas. Mostra a importância de estabelecer padrões claros e eficazes para garantir segurança, qualidade e ética no campo da reprodução assistida, inclusive para os pacientes. Não surpreendentemente, a principal conclusão da pesquisa é a necessidade urgente de uma regulamentação mais rigorosa do processo de importação de óvulos no Brasil. (Machin, 2024)

Figura 31

IMPORTAÇÃO DE ÓVULOS E SÊMEN

Como evoluiu a entrada de gametas no país desde 2016



(1) Foi considerado o quantitativo referente às importações realizadas de 2011 a 2016 (2) Houve padronização na metodologia de apresentação dos dados, considerando o número absoluto de óvulos importados (em média, cada paciente importa entre 6 e 8 óvulos para uso próprio) (3) Até setembro

FONTE: ANVISA, 2023

FONTE: Revista Pesquisa FAPESP

3.2.2. Embriorecepção

Se a ovorecepção consiste em receber a doação de um óvulo para que este seja fertilizado com o espermatozoide do companheiro da receptora, a embriorecepção consiste em receber o embrião já pronto, ou seja, com material genético feminino e masculino. (Oliveira, 2023)

Seja para problemas de infertilidade, riscos genéticos ou mesmo para casais do mesmo sexo ou mulheres que procuram uma gravidez independente, esta técnica pode ser a resposta para a realização do sonho da maternidade/paternidade. A recepção de embriões é uma solução para casais que não conseguem conceber com os seus gametas (óvulos ou espermatozoides), devido a tentativas falhadas de fertilização in vitro (FIV), falhas de implantação, abortos repetidos, idade avançada, produção independente ou casais do mesmo sexo. (Oliveira, 2023)

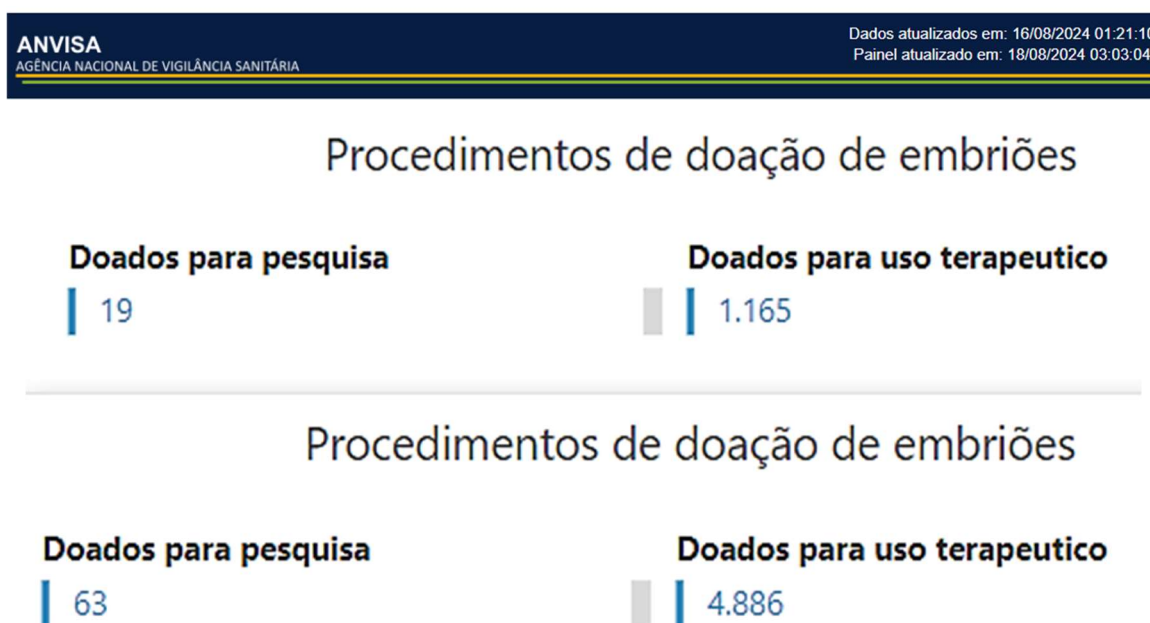
Ao optar pelo recebimento de embriões, o casal ou o paciente não precisa passar por todas as etapas do tratamento de fertilização in vitro, como estimulação

ovariana e coleta de gametas. O próximo passo nesta jornada, depois de identificar embriões de doadores compatíveis, é concentrar-se na preparação endometrial e na transferência de embriões. Ao doar e receber embriões, é importante ressaltar que não há fins lucrativos ou comerciais, conforme definido pelo Conselho Federal de Medicina. A confidencialidade é outro aspecto fundamental, tanto para a identidade dos doadores como dos destinatários. (Oliveira, 2023)

Em circunstâncias especiais, as informações do doador poderão ser compartilhadas apenas com os médicos, respeitando sempre a privacidade civil do doador. A seleção do doador é de responsabilidade do médico assistente, que busca garantir a maior semelhança fenotípica e a máxima compatibilidade com o receptor. (Oliveira, 2023)

De acordo com o SisEmbrio, em 2023 foram realizados procedimentos com doação de embriões em 1.165 casos e de 2020 a 2023 esse número sobe para 4.886 embriões doados. (SisEmbrio, 2024)

Figura 32



Fonte: SisEmbrio, 2024

3.2.3. Testes genéticos pré-implantacionais

Os testes genéticos pré-implantacionais tem o objetivo de selecionar o embrião que, via de regra, possui mais chance de implantação e, posterior gestação.

PGT-A, PGT-M e PGT-SR são testes de triagem genética pré-implantacional realizados durante o processo de fertilização in vitro e antes da transferência do embrião para o útero. Esses exames são realizados por biópsia do embrião, na qual são retiradas 5 a 10 células do trofotoderma do embrião para investigação de aneuploidias (PGT-A), identificação de rearranjos estruturais desequilibrados nos cromossomos (PGT-SR) e/ou; seguem uma variante genética familiar conhecida que leva a uma doença monogênica. Desta forma é possível priorizar a implantação de um embrião livre destas condições. (Martinhago, 2021)

Como explica o Dr. Ciro Dresch Martinhago, da Dasa Genômica,

O objetivo do PGT-A é rastrear aneuploidias na biópsia embrionária, a fim de diminuir o risco de abortamento e/ou doenças genéticas que ocorrem devido a alterações cromossômicas, como por exemplo síndrome de Edwards, Patau, entre outras. Alterações cromossômicas nos embriões são um dos maiores motivos de baixas taxas de sucesso de gestação. Com o “Teste Genético Pré-Implantacional”, podemos selecionar embriões sem aneuploidias, mesmo que apresentem morfologia adequada, e evitar morfologia de alto padrão, e evitar a gestação de um bebê afetado, falha de implantação ou perda prematura de gravidez. O objetivo do PGT-M é encontrar embriões isentos de mutações para doenças monogênicas específicas (como Anemia Falciforme e Hemofilia), evitando que sejam passadas de pais para filhos. O PGT-M avalia genes específicos para diferentes tipos de patologias, permitindo a identificação de embriões saudáveis, que não apresentam nenhum vestígio de doenças herdadas do material genético dos pais. Famílias portadoras de doenças hereditárias podem eliminar mutações genéticas, identificando os embriões com saúde antes da gestação. Além disso, com o exame PGT-M, é possível proteger os descendentes diretos e, como consequência, as próximas gerações, já que a mutação em questão deixa de existir na família. A Triagem Genética Pré-implantação (PGT-SR) é uma pesquisa nos cromossomos do embrião com o objetivo de identificar alterações cromossômicas estruturais (não de quantidade de cromossomos), como translocações. Estas anomalias são provocadas por rearranjos (trocas) de partes dos cromossomos diferentes. Na translocação, parte de um cromossomo é identificada em outro e vice-versa, o que pode provocar diferentes distúrbios.

O objetivo desses exames é trazer uma maior segurança para os pacientes, uma vez que verifica se o embrião é viável para uma possível implantação, ainda mais para as pacientes 40+, em que há uma maior probabilidade de aneuploidias. Entretanto, um estudo publicado em 20 de junho de 2024 na revista *The Lancet*

chamado *The fertility industry: profiting from vulnerability* (A indústria da fertilidade: lucrando com a vulnerabilidade – tradução livre) chama a atenção para os procedimentos complementares (*adds-on*) como o exame PGT-A, avaliações endometriais por biologia molecular, entre outros, não devem ser aplicados em todos os ciclos de Fertilização in Vitro mas, infelizmente, os casais que estão vulneráveis nessa busca da parentalidade sem sucesso, acreditam que estes procedimentos aumentarão as taxas de gestação, o que muitas vezes não é real, servindo apenas para aumentar os custos de um ciclo de FIV. Tudo isso traz, além dos enormes custos, uma diferenciação enorme entre quem terá acesso ao tratamento ou não. (The Lancet, 2024)

É sabido que quanto mais investimento em ciência e tecnologia, mais caro o serviço será, contudo, diante da extrema vulnerabilidade dos pacientes e da total falta de garantia de êxito, quanto maior acesso à informação, menor as chances destes pacientes gastarem desnecessariamente.

4. LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O ACESSO À PARENTALIDADE

4.1. Direitos reprodutivos no contexto brasileiro

No Brasil a lei nº 9.263 de 12 de janeiro de 1996 regula o § 7º do art. 226 da Constituição Federal, trata do planejamento familiar e determina que é direito de todo cidadão e constitui 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. O planejamento familiar é parte integrante do conjunto de ações de atenção à mulher, ao homem ou ao casal, dentro de uma visão de atendimento global e integral à saúde (Planalto, lei nº 9.263 de 1996)

Para Segalla, definir o conceito de planejamento familiar é tarefa complexa, pois a expressão é comumente utilizada para definir um conjunto de ações ou medidas voltadas ao controle do número de filhos desejados, ou seja, o uso mais comum da expressão 'planejamento familiar' é no sentido negativo, pois pensa-se imediatamente em contracepção ou, para alguns, em controle de natalidade. (Segalla, 2009)

Não se pode limitar a expressão no sentido negativo, ainda que seja essencial possibilitar a todos os casais o acesso aos meios de controle de concepção, é inegável que a expressão tem um significado bem mais amplo. A Constituição Federal assegura àquelas mulheres com dificuldade de gerar um filho, a propiciação dos recursos, inclusive os médicos (científicos) necessários à concepção. (Segalla, 2009)

O planejamento familiar consiste em um conjunto de medidas que visam garantir aos indivíduos e aos casais o direito de decidir livremente o número de filhos que desejam ter, bem como o intervalo entre as gestações. A Constituição Federal de 1988 prevê esse direito em seu artigo 226, §7º, que estabelece a obrigação do Estado de proporcionar meios para o exercício desse direito, que deve ser exercido de forma consciente e responsável.

A Conferência Internacional sobre população e Desenvolvimento no Cairo, em 1994, que foi considerada um marco histórico, pois foi o primeiro encontro global no qual todos os aspectos da vida humana foram abordados de forma abrangente, estabeleceu no capítulo que trata sobre os direitos de reprodução e saúde reprodutiva, que:

A. Direitos de reprodução e saúde reprodutiva

7.2 A saúde reprodutiva é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não simples a ausência de doença ou enfermidade, em todas as matérias concernentes ao sistema reprodutivo e a suas funções e processos. A saúde reprodutiva implica, por conseguinte, que a pessoa possa ter uma vida sexual segura e satisfatória, tenha a capacidade de reproduzir e a liberdade de decidir sobre quando, e quantas vezes o deve fazer. (UNFPA, 1994)

A lei do planejamento familiar garante tanto o direito a ter filhos como a não ter filhos. A Lei 14.443, de 2022 que alterou a legislação de 1996 colocou fim à obrigatoriedade de aval do cônjuge para procedimentos de laqueadura e vasectomia, também reduziu de 25 para 21 anos de capacidade civil plena a idade mínima de homens e mulheres para a esterilização voluntária. Esse limite de idade, no entanto, não é exigido de quem já tenha ao menos dois filhos vivos. Além disso, foi revogado um dos dispositivos da Lei 9.263, por isso não será exigido o consentimento expresso de ambos os cônjuges para que ocorra a esterilização. A lei mantém o prazo mínimo de 60 dias entre a manifestação da vontade e o ato cirúrgico. Nesse tempo, a pessoa poderá acessar o serviço de regulação da fecundidade, com o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar, para possibilitar ao paciente uma possível desistência do procedimento. A legislação inova ao permitir à mulher a esterilização cirúrgica durante o período de parto. (Planalto, lei 14.453 de 2024)

Apesar dos estigmas, a lei do planejamento familiar embasa os recursos para que as adolescentes não engravidem nesse período, bem como para as mulheres que decidiram não ter filhos nunca. (Campos, 2024)

A legislação protege, inclusive, os antinatalistas, que seguem a ideia do filósofo e professor da Universidade de Cape Town, na África do Sul, David Benatar, de que existir é sempre um dano grave, assim, as pessoas nunca deveriam, em circunstância alguma, procriar. (Tatsch, 2023)

É o que determina o artigo 9º da lei do planejamento familiar, que determina que para o exercício do direito ao planejamento familiar, serão oferecidos todos os métodos e técnicas de concepção e contracepção cientificamente aceitos e que não coloquem em risco a vida e a saúde das pessoas, garantida a liberdade de opção.

Além de fundamentado no exercício do direito à saúde, o direito à reprodução assistida pode ser extraído do direito ao livre planejamento familiar previsto no art. 226, parágrafo 7º da Constituição Federal que dispõe que:

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.

Contudo, se a contracepção recebe especial atenção e efetividade, o presente trabalho questiona se o mesmo acontece para quem enfrenta a infertilidade, especialmente as mulheres com mais de 40 anos. (Planalto, lei nº 9.263 de 1996)

4.2. Garantias legais para mulheres com mais de 40 anos

A expressão planejamento familiar deve ser entendida não somente como sinônimo de controle de natalidade com a utilização de métodos contraceptivos, mas também como direito do casal de ter filhos, mesmo que para isso seja necessário a utilização de técnicas conceptivas de reprodução assistida, uma vez que apresentam comprovação científica.

A reprodução humana medicamente assistida não possui legislação federal própria, assim, do ponto de vista ético e para orientar médicos e pacientes, deve ser observada a Resolução 2320 de 2022⁵ do Conselho Federal de Medicina; a Lei de Biossegurança, Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, que 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, e demais legislações correlatas, como Código Civil, naquilo que envolve filiação; Lei Geral de Proteção de Dados, no que envolve o armazenamento de dados e demais legislações pertinentes. (CFM, 2022)

Em relação ao tratamento para as mulheres com mais de 40 anos a Resolução 2320/22 do CFM determina que: a idade máxima das candidatas à gestação por técnicas de reprodução assistida é de 50 anos. As exceções a esse

⁵ Resolução que está em vigor no momento da realização do presente trabalho.

limite são aceitas com base em critérios técnicos e científicos, fundamentados pelo médico responsável, sobre a ausência de comorbidades não relacionadas à infertilidade da mulher e após esclarecimento ao(s) candidato(s) sobre os riscos envolvidos para a paciente e para os descendentes eventualmente gerados a partir da intervenção, respeitando a autonomia da paciente e do médico. Quanto ao número de embriões a serem transferidos, determina-se, de acordo com a idade: a) mulheres com até 37 (trinta e sete) anos: até 2 (dois) embriões; b) mulheres com mais de 37 (trinta e sete) anos: até 3 (três) embriões; c) em caso de embriões euploides ao diagnóstico genético, até 2 (dois) embriões, independentemente da idade. (CFM, 2022)

4.3. Desigualdade de acesso ao tratamento

4.3.1. Do acesso pelo SUS e o dever do Estado de garantir os tratamentos de reprodução assistida -

Os distúrbios da saúde reprodutiva devem ser tratados como problema de saúde pública, devendo o Estado garantir o acesso a todos os tratamentos de reprodução assistida a fim de promover o direito fundamental ao livre planejamento familiar e, em última instância, a própria dignidade da pessoa humana. (PNSR, 2008)

A Constituição Federal reconhece a saúde como direito fundamental de todos e dever do Estado, e deve ser garantida mediante políticas econômicas e sociais que visem à redução dos riscos de agravos e doenças e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços públicos de saúde. Reconhecida como direito, a saúde passou a ser objeto de atenção especial da sociedade e do Estado, gerando ampla inovação legislativa, com a reorganização da administração pública e proliferação de garantias jurídicas constitucionais para a sua proteção. A saúde passa a ser um bem jurídico tutelado pelo Estado e pela sociedade, e que merece garantias jurídicas eficazes para sua fruição. (Aith, 2014)

Como garantia constitucional que assegura o direito à saúde no Brasil, destaca-se a criação do SUS, Sistema Único de Saúde, que é considerado um dos maiores e mais complexos sistemas de Saúde do mundo, garantindo acesso integral, universal e gratuito para todos. (Aith, 2014)

O princípio da integralidade é um dos pilares do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Ele estabelece que todos os cidadãos têm direito a receber atenção integral à saúde, ou seja, não apenas o tratamento de doenças específicas, mas também ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde em sua totalidade. (Aith, 2014)

O objetivo é garantir que o indivíduo seja visto como um todo, considerando não apenas aspectos físicos, mas também psicológicos, sociais e culturais. Para isso, o SUS busca integrar diferentes serviços de saúde, como atendimento primário, especializado, hospitalar e de reabilitação, de forma a oferecer um atendimento completo e de qualidade para toda a população. (Aith, 2014)

O princípio da integralidade é importante porque reconhece que a saúde é um direito humano fundamental e que a sua promoção deve ser uma responsabilidade do Estado. Além disso, ele contribui para reduzir as desigualdades sociais em saúde, garantindo que todos tenham acesso aos mesmos cuidados e serviços, independentemente de sua classe social, raça, gênero ou outras características pessoais. (Aith, 2014)

O SUS possui a integralidade como uma de suas diretrizes prevista no art. 198 da Constituição Federal. Mas, ao mesmo tempo, pode ser interpretada como um princípio constitucional do sistema, uma vez que o artigo 196 da Constituição Federal dispõe que o Estado deve adotar políticas sociais e econômicas que visem à promoção, proteção e recuperação da saúde. A lei 8.080/1990 menciona expressamente a integralidade como princípio após reafirmar as diretrizes do art. 198 da Constituição. Assim, para Fernando Aith a natureza jurídica da integralidade é híbrida, sendo ao mesmo tempo um princípio e uma diretriz do SUS. Seja como for, princípio ou diretriz, os contornos jurídicos do que se entende por integralidade ainda são bastante imprecisos, cercados de controvérsias hermenêuticas e práticas que afetam o sistema de saúde e o sistema jurídico, e que precisam de melhor compreensão. (Aith, 2014)

A Lei 8.080/90, no artigo 7º, inciso II consagra a integralidade de assistência, como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema. (Paim, Silva. 2010).

De acordo com Paim e Silva (2010) com base na revisão da literatura, podem-se identificar pelo menos cinco condições de adoção da integralidade: cuidado, prática, programa, política e sistema. Portanto, a integralidade pode ser entendida como um enunciado de certas características do sistema, instituições e práticas. (Paim, Silva. 2010).

No cuidado integral, a pessoa é compreendida na sua totalidade, considerando os aspectos biológicos, psicológicos e socioculturais. Assim, a assistência médica integral, mesmo na dimensão individual, apresenta um caráter completo, valorizando as interações entre os sujeitos e a construção de vínculos na atenção entre os usuários do cuidado e os cuidadores. (Paim, Silva. 2010).

A prática integral organiza e articula processos de trabalho e tecnologias distintas, possibilitando que trabalhos parcelares resultem numa intervenção mais abrangente e completa. (Paim, Silva. 2010).

Um programa integral permite explicitar objetivos, recursos e atividades contemplando necessidades de diversas ordens, inclusive os determinantes socioambientais de uma dada situação. (Paim, Silva. 2010).

Portanto, para Paim e Silva as políticas públicas integradas ou integrais implicam a articulação de políticas, programas e projetos, exigindo ação intersetorial e gestão compartilhada e pactuada. (Paim, Silva. 2010).

A integralidade como eixo prioritário de uma política de saúde, ou seja, meio de concretizar a cidadania, significa compreender sua operacionalização a partir de dois movimentos recíprocos a serem desenvolvidos pelos sujeitos dos processos organizativos em saúde: a superação de obstáculos e a implantação de inovações no cotidiano dos serviços de saúde, nas relações entre os níveis de gestão do SUS e nas relações destes com a sociedade. (Pinheiro, 2007).

Segalla analisa juntamente com o princípio da integralidade, o princípio da igualdade e sua relação com a prestação de Saúde pelo Estado, ressaltando que quando a Constituição garante o direito à saúde como dever estatal de atendimento integral, ela não excepciona pessoas nem por sua situação econômica, nem pelo grau, complexidade ou custo do seu tratamento. Se um tratamento é bom para a saúde de alguns, ele deve ser acessível a todos que necessitem, caso contrário, cria-se duas categorias de cidadãos e isto não está

de acordo com um Estado Democrático de Direito. Sendo assim, é dever do Estado promover o acesso de qualquer tratamento que seja eficaz para concretização do planejamento familiar para qualquer pessoa que necessitar. (Segalla, 2009)

No último relatório divulgado, a Organização Mundial de Saúde alertou para o fato de que a infertilidade já pode e deve ser considerada como um problema de saúde pública, assim, Governos e Entidades da Sociedade Civil, em conjunto com a classe médica, devem se unir para pensar políticas públicas para atender a todas as pessoas que enfrentam o problema.

Especialmente ao se analisar o custo de cada tentativa na rede particular (no mínimo vinte e cinco mil reais sem nenhuma garantia de sucesso) e, como também apontado pela OMS, o tratamento para a infertilidade vem endividando as famílias, especialmente porque para as mulheres com mais de 40 anos não há acesso junto ao Sistema único de Saúde o Brasil.

Ao se analisar as legislações pertinentes ao tema, Lei 8080 que trata do Sistema Único de Saúde é de 1990 e a Lei que regula os planos de saúde privados, nº 9656 é de 1998, em referido período, como visto acima, a taxa de fecundidade, apesar de registrado, não era objeto de grandes estudos e preocupações, assim, essas legislações não atendem mais aos anseios e modificações na saúde reprodutiva da população.

Necessário lembrar que o planejamento familiar é um direito de todo cidadão garantido em legislação federal, lei 9.263/96, e se caracteriza pelo 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. Ou seja, planejamento familiar é o direito que as famílias têm de ter quantos filhos quiserem, no momento que lhes for mais conveniente, com toda a assistência necessária para garantir isso integralmente. (Planalto, 1996)

Concatenando o planejamento familiar e o Sistema Único de Saúde merecem destaque os seguintes artigos da Lei 9.236/96:

Art. 3º O planejamento familiar é parte integrante do conjunto de ações de atenção à mulher, ao homem ou ao casal, dentro de uma visão de atendimento global e integral à saúde.

Parágrafo único - As instâncias gestoras do Sistema Único de Saúde, em todos os seus níveis, na prestação das ações previstas no caput,

obrigam-se a garantir, em toda a sua rede de serviços, no que respeita a atenção à mulher, ao homem ou ao casal, programa de atenção integral à saúde, em todos os seus ciclos vitais, que inclua, como atividades básicas, entre outras:

I - a assistência à concepção e contracepção;

Art. 5º - É dever do Estado, através do Sistema Único de Saúde, em associação, no que couber, às instâncias componentes do sistema educacional, promover condições e recursos informativos, educacionais, técnicos e científicos que assegurem o livre exercício do planejamento familiar.

Art. 6º As ações de planejamento familiar serão exercidas pelas instituições públicas e privadas, filantrópicas ou não, nos termos desta Lei e das normas de funcionamento e mecanismos de fiscalização estabelecidos pelas instâncias gestoras do Sistema Único de Saúde.

Parágrafo único - Compete à direção nacional do Sistema Único de Saúde definir as normas gerais de planejamento familiar.

...

Art. 14. Cabe à instância gestora do Sistema Único de Saúde, guardado o seu nível de competência e atribuições, cadastrar, fiscalizar e controlar as instituições e serviços que realizam ações e pesquisas na área do planejamento familiar.

Os direitos de reprodução são fundamentados na autonomia de cada casal ou pessoa para escolher de forma responsável quando e com que frequência desejam ter filhos, buscando informações e recursos para tal, garantindo o melhor nível de saúde sexual e reprodutiva. O documento da Conferência do Cairo também aborda a importância do planejamento familiar, indicando que homens e mulheres devem ter acesso a métodos eficazes, seguros e aceitáveis para possibilitar a procriação saudável. (FPNU, 1994)

A Conferência do Cairo de 1994 foi o ponto de virada para que o planejamento fosse considerado pelo aspecto positivo, ou seja, o de ter filhos e não mais apenas pelo negativo, de evitar filhos. Antônio de Freitas Freire Júnior et al, em seu artigo denominado *Regulamentando políticas públicas em reprodução assistida para casais soroconcordantes homoafetivos*, explica:

No passado o direito de procriar, embora entendido como a liberdade de decidir de forma livre e responsável sobre o número de filhos e o intervalo entre eles e de ter acesso a informações sobre planejamento familiar, comportava apenas um conteúdo negativo, na medida em que a promoção desse direito se limitava a oferecer métodos de controle da fecundidade. Contemporaneamente, passou-se a valorizar o conteúdo positivo do direito de procriar, que é consistente com o direito de exercer, de fato, a função de genitor, na medida em que inclui a escolha de como procriar (BARBOZA, 2007). Trata-se do reconhecimento do direito à reprodução como uma das manifestações do direito à liberdade, fortalecido pela oferta de novas técnicas de reprodução assistida, que põe em questão sua abrangência e titularidade por parte do Estado. Essa titularidade tem o sentido de indagar/indicar quem pode ter acesso

ou gozar desse direito, uma vez que o "como" abrange necessariamente a reprodução assistida e o acesso a ela por meio do SUS. A chegada da tecnologia reprodutiva no SUS é uma decorrência legal necessária. Legal no sentido constitucional, porque se você reconhece que o direito à reprodução é um direito constitucionalmente assegurado você tem que assegurar a todos em razão do princípio da universalidade do SUS. Quer dizer, pelo princípio da universalidade do SUS, pelo princípio bioético de justiça, você tem que garantir o acesso indistintamente. (Ana, professora de direito civil, universidade pública). Considerar o direito à reprodução como um direito fundamental implica, portanto, a oferta de reprodução humana assistida pelos serviços públicos de saúde. (Freire Junior, 2019)

Em 2012 a portaria 3.149 do Ministério da Saúde, reconhecendo a importância do atendimento especializado para a infertilidade, alocou recursos para unidades de saúde que realizavam procedimentos de Reprodução Humana Assistida dentro do Sistema Único de Saúde (SUS). Embora isso represente um avanço, o montante total disponibilizado foi uma única parcela de 10 milhões de reais, dividida entre oito centros especializados em operação na época. Embora os gestores das instituições beneficiadas tenham feito um bom uso dos recursos, a quantia se mostrou insuficiente para bancar os tratamentos por um período prolongado, considerando os custos envolvidos. (Casalechi, 2018)

Em 2017 o Ministério da Saúde, por intermédio da Portaria de Consolidação MS/GM nº 02/17, anexo XXX - CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS - art. 108 ao art. 112 - instituiu, no âmbito do SUS, a política nacional de atenção integral em reprodução humana assistida. (MS, 2017)

Figura 33

Anexo XXX Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida (Origem: PRT MS/GM 426/2005) Art. 1º Fica instituída, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 1º) Art. 2º A Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida será implantada de forma articulada entre o Ministério da Saúde, as Secretarias de Estado de Saúde e as Secretarias Municipais de Saúde, permitindo: (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º) I - organizar uma linha de cuidados integrais (promoção, prevenção, tratamento e reabilitação) que perpassse todos os níveis de atenção, promovendo, dessa forma, a atenção por intermédio de equipe multiprofissional, com atuação interdisciplinar; (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º, I) II - identificar os determinantes e condicionantes dos principais problemas de infertilidade em casais em sua vida fértil, e desenvolver ações transeitoriais de responsabilidade pública, sem excluir as responsabilidades de toda a sociedade; (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º, II) III - definir critérios técnicos mínimos para o funcionamento, o monitoramento e a avaliação dos serviços que realizam os procedimentos e técnicas de reprodução humana assistida, necessários à viabilização da concepção, tanto para casais com infertilidade, como para aqueles que se beneficiem desses recursos para o controle da transmissão vertical ou horizontal de doenças; (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º, III) IV - fomentar, coordenar e executar projetos estratégicos que visem ao estudo do custo-efetividade, eficácia e qualidade, bem como a incorporação tecnológica na área da reprodução humana assistida no Brasil; (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º, IV) V - promover intercâmbio com outros subsistemas de informações setoriais, implementando e aperfeiçoando permanentemente a produção de dados e garantindo a democratização das informações; (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º, V) VI - qualificar a assistência e promover a educação permanente dos profissionais de saúde envolvidos com a implantação e a implementação da Política de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida, em conformidade com os princípios da integralidade e da Política Nacional de Humanização (PNH). (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 2º, VI) Art. 3º A Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida, de que trata o art. 1º será constituída a partir dos seguintes componentes fundamentais: (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º) I - Atenção Básica: é a porta de entrada para a identificação do casal infértil e na qual devem ser realizados a anamnese, o exame clínico-ginecológico e um elenco de exames complementares de diagnósticos básicos, afastando-se patologias, fatores concomitantes e qualquer situação que interfira numa futura gestação e que ponham em risco a vida da mulher ou do feto; (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, I)	II - Média Complexidade: os serviços de referência de Média Complexidade estarão habilitados a atender aos casos encaminhados pela Atenção Básica, realizando acompanhamento psicossocial e os demais procedimentos do elenco deste nível de atenção, e aos quais é facultativa e desejável, a realização de todos os procedimentos diagnósticos e terapêuticos relativos à reprodução humana assistida, à exceção dos relacionados à fertilização in vitro; e (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, II) III - Alta Complexidade: os serviços de referência de Alta Complexidade estarão habilitados a atender aos casos encaminhados pela Média Complexidade, estando capacitados para realizar todos os procedimentos de Média Complexidade, bem como a fertilização in vitro e a inseminação artificial. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, III) § 1º A rede de atenção de Média e Alta Complexidade será composta por: (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, § 1º) I - serviços de referência de Média e Alta Complexidade em reprodução humana assistida; e (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, § 1º, a) II - serviços de Assistência Especializada (SAE) que são de referência em DST/HIV/Aids. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, § 1º, b) § 2º Os componentes descritos no caput deste artigo devem ser organizados segundo o Plano Diretor de Regionalização (PDR) de cada unidade federada e segundo os princípios e diretrizes de universalidade, equidade, regionalização, hierarquização e integralidade da atenção à saúde. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 3º, § 2º) Art. 4º A regulamentação suplementar e complementar do disposto neste Anexo ficará a cargo dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, com o objetivo de regular a atenção em reprodução humana assistida. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 4º) § 1º A regulação, a fiscalização, o controle e a avaliação das ações de atenção em reprodução humana assistida serão de competência das três esferas de governo. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 4º, § 1º) § 2º Os componentes do caput deste artigo deverão ser regulados por protocolos de conduta, de referência e de contrarreferência em todos os níveis de atenção que permitam o aprimoramento da atenção, da regulação, do controle e da avaliação. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 4º, § 2º) Art. 5º A capacitação e a educação permanente das equipes de saúde de todos os âmbitos da atenção envolvendo os profissionais de nível superior e os de nível técnico, deverão ser realizadas de acordo com as diretrizes do SUS e alicerçadas nos polos de educação permanente em saúde. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 5º) Art. 6º A Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), isoladamente ou em conjunto com outras Secretarias do Ministério da Saúde, adotará todas as providências necessárias à plena estruturação da Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida, ora instituída. (Origem: PRT MS/GM 426/2005, Art. 6º)
--	--

Fonte: Anexos portal datalegis arquivos 1277677

Seção II
Das Políticas de Atenção a Agravos Específicos
Art. 7º São políticas de atenção a agravos específicos:
II - Política Nacional de Atenção Integral em Reprodução Humana Assistida, na forma do Anexo XXX;

Essa consolidação revogou a portaria nº 426, de 22 de março de 2005 que tornava obrigatório o financiamento da reprodução assistida pelo SUS.

Art. 9º Ficam revogadas, por consolidação, as seguintes normas:

LXXXIX - Portaria nº 426/GM/MS, de 22 de março de 2005, publicada no Diário Oficial da União, Seção 1, de 23 de março de 2005, p. 22;

Com base nessa política de atenção integral alguns hospitais fornecem o tratamento por meio dos SUS. Em Brasília somente o Hospital Materno Infantil de Brasília SRH – CEPRA -HMIB; em Natal a Maternidade Escola Januário Cicco que pertence à UFRN- Universidade Federal do Rio Grande do Norte; em Goiás o Hospital das Clínicas da UFG - Universidade Federal de Goiás; em Minas Gerais o Hospital das Clínicas da UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais; no Rio Grande do Sul o Hospital Fêmina e Hospital das Clínicas de Porto Alegre e em São Paulo, o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, Hospital Pérola Byington – Hospital da Mulher e o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP. (Hespanhol, 2024)

Entretanto, todos eles limitam o atendimento à idade da paciente. O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP localizado na cidade de São Paulo atende mulheres com até 37 anos. O Hospital Pérola Byington – Hospital da Mulher, também localizado na capital paulista, atende mulheres com menos de 40 anos, não podem ter três ou mais cesáreas anteriores, não devem ser portadoras de doença crônica grave ou doenças infecciosas que não permita a utilização do laboratório. O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP localizado na cidade de Ribeirão Preto atende mulheres com até 38 anos. E o Hospital São Paulo da Unifesp, localizado na cidade de São Paulo atende pacientes com até 35 anos e 11 meses de idade. (Hespanhol, 2024)

O único centro que atende mulheres com mais de 40 anos é o Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, localizado em Belo Horizonte. A capital mineira atende mulheres com até 42 anos e 11 meses e para os casos acima de 42 anos e 11 meses até 50 anos a paciente tem a opção de fazer o tratamento com óvulos doados. (Hespanhol, 2024)

Em todos os centros o prazo de espera é contado em anos, alguns chegam a 6 anos e outros não apresentam sequer estimativa. (Hespanhol, 2024).

No Judiciário as pacientes com mais de 40 anos também não encontram amparo. No Recurso Extraordinário, nº 792.869 – Rio de Janeiro, a relatora Ministra Rosa Weber também negou o custeio do tratamento pelo SUS para a paciente por entender que a infertilidade era uma doença que atingiria uma pequena parcela da população e, apesar dos legítimos anseios de constituir prole, não é indispensável à manutenção de sua saúde, tampouco de sua sobrevivência. Além disso, por conta da idade, como as taxas de sucesso no tratamento são baixas e os custos elevados, não caberia ao Estado custeá-lo, uma vez que otimiza escassez de recursos selecionando candidatos com maior possibilidade de êxito. (STF, 2014)

Oportuna a transcrição da ementa do acórdão proferido pelo Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro: “DECISÃO MONOCRÁTICA. SAÚDE PÚBLICA. FORNECIMENTO DE MEDICAMENTOS. MUNICÍPIO. PRESERVAÇÃO DA VIDA. SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. FERTILIZAÇÃO IN VITRO. O objetivo perseguido pela autora, inobstante seus legítimos anseios de constituir prole, não é indispensável à manutenção de sua saúde, tampouco de sua sobrevivência. A condenação do Município na obrigação de fornecer à autora o tratamento de fertilização significa elasticizar em demasia o conceito jurídico-constitucional de "saúde", beneficiando, tão somente, uma reduzida parcela da população em detrimento da maioria que necessita de atendimento em massa às doenças variadas e surtos endêmicos. Precedentes jurisprudenciais deste E. Tribunal de Justiça. RECURSO QUE SE NEGA SEGUIMENTO.” (doc. fl. 02, fl. 08). Constatado que o Tribunal de origem, na hipótese em apreço, se lastreou na prova produzida para firmar seu convencimento, razão pela qual aferir a ocorrência de eventual afronta aos preceitos constitucionais invocados no apelo extremo exigiria o revolvimento do quadro fático delineado, procedimento vedado em sede extraordinária. Aplicação da Súmula 279/STF: “Para simples reexame de prova não cabe recurso extraordinário.” Cito precedentes: “AGRAVO REGIMENTAL NO RECURSO EXTRAORDINÁRIO COM AGRAVO. CONSTITUCIONAL. FORNECIMENTO GRATUITO DE TRATAMENTO DE SAÚDE. ALEGADA HIPOSSUFICIÊNCIA. AUSÊNCIA DE COMPROVAÇÃO. ACÓRDÃO FUNDAMENTADO NO CONJUNTO PROBATÓRIO. REEXAME DE PROVAS. SÚMULA N. 279 DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. AGRAVO REGIMENTAL AO QUAL SE NEGA PROVIMENTO” (ARE 725.998-AgR/MS, Rel. Min. Cármen Lúcia, 2ª Turma, DJe 15.10.2013). “SAÚDE – PROMOÇÃO – MEDICAMENTOS. O preceito do artigo 196 da Constituição Federal assegura aos necessitados o fornecimento, pelo Estado, dos medicamentos indispensáveis ao restabelecimento da saúde.” (ARE 650.359-AgR/RS, Rel. Min. Marco Aurélio, 1ª Turma, unânime, DJe 12.3.2012). Brasília, 09 de dezembro de 2014. Ministra Rosa Weber. Relatora

Em um outro Recurso Extraordinário nº 1.309.596 – Santa Catarina, a Ministra Carmem Lucia do Supremo Tribunal Federal negou o recurso da paciente, justamente por conta da sua idade, 40 anos. (STF, 2021)

A Turma Recursal de origem dirimiu a controvérsia nos seguintes termos: “A orientação deste Colegiado, sobre questões ligadas à saúde, é no sentido de que a Constituição Federal protege o direito à saúde e à vida, sendo um dever do Estado zelar por esses bens jurídicos, cabendo ao Poder Judiciário intervir quando um desses bens está em risco, em decorrência da negativa injustificada da Administração na assistência adequada à saúde do paciente. Outra diretriz é que deve ser comprovado, além da necessidade do medicamento ou do procedimento para o tratamento da enfermidade, que as alternativas da rede pública de saúde ou lhe foram negadas ou que estas são inexistentes ou ineficazes, não podendo substituir os medicamentos e procedimentos requeridos. No presente caso, apesar da previsão para que o SUS ofereça tratamentos de reprodução assistida, a autora não preenche os requisitos para a sua inclusão em lista de espera, dada a sua idade - atualmente 42 anos. Destaco do laudo médico pericial: ‘(...) Os serviços de reprodução assistida no âmbito do SUS não aceitam pacientes com idade superior a 40 anos de idade devido as baixas taxas de sucesso e pelos custos elevados, de modo que eles otimizam a escassez de recurso selecionando candidatos (casais) com maior probabilidade de taxas de sucesso. A urgência neste caso seria a idade já avançada a autora, uma vez que a sua reserva folicular ovariana diminuir muito acima dos 40 anos, de forma que quanto mais tempo esperar menor serão as chances de sucesso no procedimento de FIV, que já são baixas na sua idade, e que podem piorar em poucos meses. (...) (LAUDOPERIC1 do ev. 54 – grifei)’. Assim, visto que os autores não preenchem os requisitos necessários para a submissão ao procedimento em questão, a manutenção da improcedência é medida que se impõe. Publique-se. Brasília, 24 de fevereiro de 2021. Ministra CÂRMEN LÚCIA Relatora.

Em junho de 2024 o deputado Marcos Tavares, do PDT do Rio de Janeiro, propôs um projeto de lei, PL 2209/2024, que visa instituir a oferta do procedimento de fertilização in vitro (FIV) aos serviços de atenção à reprodução humana assistida ofertada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) para casais com dificuldades de fertilidade. Em agosto do mesmo ano o projeto de lei aguardava designação de relator na Comissão de Saúde – CSAUDE. Se aprovada a legislação trará, de forma mais clara, um direito garantido aos pacientes tanto na Constituição Federal quanto na lei de planejamento familiar. (Câmara dos Deputados, 2024)

Contudo, a lei, em seu artigo 2º limita que, para ser elegível ao tratamento de fertilização in vitro pelo SUS, a mulher deve ter idade entre 18 e 40 anos, salvo exceções médicas justificadas por laudo especializado, assim, mais uma vez,

deixa de fora as pacientes com mais de 40 anos que precisam dos tratamentos de reprodução assistida para alcançarem a maternidade. (Câmara dos Deputados, 2024)

Segundo a Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia, o número de ciclos de FIVs deveria ser de 1500 para cada 1 milhão de habitantes (para atender a todos que precisam). Infelizmente, no Brasil o número chega a apenas 215 ciclos/milhão (a grande maioria que precisa não tem acesso ao tratamento). (Rosa Filho, 2024)

É preciso lembrar que o Brasil é signatário dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS que são uma agenda mundial adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015, composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030. (UNODC, 2024)

As negociações que levaram à adoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram finalizadas em agosto de 2015 e formalizadas em setembro, durante a Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável. Esse processo, iniciado em 2013, seguiu um mandato da Conferência Rio+20 e tem como propósito guiar as políticas nacionais e as iniciativas de cooperação internacional nos próximos quinze anos, sucedendo e aprimorando os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). O Brasil marcou presença em todas as etapas da negociação intergovernamental. (UNODC, 2024)

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), também chamados de Objetivos Globais, representam um apelo universal para agir contra a pobreza, proteger o meio ambiente e assegurar que todas as pessoas possam viver em paz e prosperidade. Esses 17 objetivos foram inspirados nos êxitos dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e abordam novas questões, como mudanças climáticas, desigualdade econômica, inovação, consumo consciente, paz e justiça, entre outras prioridades. É importante notar que os objetivos estão interligados - o cumprimento de um ODS depende da atenção a questões que se relacionam a outros objetivos. Os ODS e suas respectivas metas são de natureza global e se aplicam de maneira universal, levando em consideração as diversas realidades de cada país, suas capacidades e níveis de desenvolvimento, além de respeitar as políticas e prioridades locais. Esses objetivos são fruto de um

processo claro, inclusivo e participativo que durou três anos e contou com a participação de todas as partes interessadas. (UNODC, 2024)

A ODS 3 visa assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as pessoas, em todas as idades e inclui assegurar o acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, incluindo o planejamento familiar, informação e educação, bem como a integração da saúde reprodutiva em estratégias e programas nacionais e atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos. (UNODC, 2024)

A maternidade é, para algumas mulheres, a simples vivência de mais uma etapa da vida, mas, para outras, uma longa jornada médica, possível de ser concretizada somente após a submissão a uma técnica de reprodução assistida. Todo o processo de fertilização é bastante dispendioso, portanto, economicamente inviável para a maior parte das brasileiras. Tal fato tem feito algumas mulheres somarem à jornada médica um árduo caminho em busca de recursos financeiros em busca da concretização do grande sonho.

Assim, ao analisar a oferta de tratamento de reprodução humana assistida no SUS em relação ao que determina a ODS3, resta claro que o Brasil não está cumprindo o objetivo, nem do ponto de vista da saúde, nem do financeiro, uma vez que para conseguir acesso ao tratamento a paciente com mais de 40 anos deve arcar com recursos próprios os elevados custos em clínicas particulares.

4.3.2. Do não acesso pelos planos de saúde e a análise do acórdão do Superior Tribunal de Justiça, no Recurso Especial nº 1.822.420-SP

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) no Recurso Especial nº 1.822.420-SP consolidou a tese de que os planos de saúde não são obrigados a custear o tratamento médico de fertilização *“in vitro”*, salvo disposição contratual. (STJ, 2ª Seção, 2021).

Referida decisão é paradigmática em matéria de direitos humanos reprodutivos no Brasil, por dois aspectos. Primeiro, em razão do direito à saúde estar dentro do rol dos Direitos e Garantias Fundamentais da Constituição

Federal, especificamente em seu art. 6º, que qualifica a saúde como direito social. Segundo, porque a fixação da tese pelo STJ será aplicada em casos similares, acarretando o aumento da demanda de reprodução assistida pelo Sistema Único de Saúde – SUS, entretanto, se permanecer o entendimento vigente, continuará não abrangendo as mulheres com mais de 40 anos. (STJ, 2º Seção, 2021).

A terceira turma do STJ – Superior Tribunal de Justiça, em julgamento do REsp 1.590.221 entendeu que não é abusiva a exclusão de inseminação artificial do rol de procedimentos obrigatórios de plano de saúde. A autora da ação possuía endometriose, mas não poderia ser incluída na lista de inseminação intrauterina oferecida pelo SUS, pois tinha idade superior à estabelecida para a fertilização. Ao analisar o caso, o Tribunal de Justiça do Distrito Federal (TJDF) entendeu que a operadora de plano de saúde seria obrigada a oferecer atendimento nos casos de planejamento familiar, o que, a seu ver, incluiria a inseminação artificial. (STJ, 2º Seção, 2021).

Entretanto, no STJ, a relatora do recurso, ministra Nancy Andrighi, afirmou que no ano em que a ação foi ajuizada estava em vigor a Resolução Normativa 338/2013 da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), prevendo tratamento cirúrgico para endometriose, além da Lei 9.656/98, que dispõe sobre planos e seguros de assistência à saúde, estabelecendo hipóteses de cobertura e as exceções. (STJ, 2º Seção, 2021).

Apesar de a lei estabelecer uma série de procedimentos que garantem atenção ao planejamento familiar, a inseminação artificial foi excluída da cobertura. A exclusão não foi considerada abusiva pela ministra. Não há, portanto, abusividade na cláusula contratual de exclusão de cobertura de inseminação artificial, o que tem respaldo na Lei dos Planos de Saúde e na RN 338/2013, afirmou a ministra (STJ, 2º Seção, 2021).

A síntese da situação fática:

Trata-se de recurso especial interposto em face de decisão proferida no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, em ação ordinária de obrigação de fazer c/c pedido de tutela antecipada alegando que, em razão de problemas de saúde (diagnóstico de endometriose), possui dificuldades de alcançar a gravidez sendo recomendado o tratamento mediante a realização da técnica por fertilização *in vitro*. O r. juízo a quo julgou procedente o pedido inicial. Interposto recurso de apelação (fls. 240/251), o Eg. Tribunal de origem, por unanimidade de votos, negou-lhe provimento a fim de obrigar a ora recorrente a custear o referido

tratamento. Em síntese os argumentos foram os seguintes: a) a inseminação artificial e a fertilização *in vitro* são tratamentos médicos que objetivam a reprodução humana; b) o procedimento de fertilização *in vitro* não foi prescrito à recorrida, para o tratamento da endometriose, senão como tratamento da infertilidade coexistente àquela doença que a acomete; c) as Resoluções Normativas nºs 192 e 428, ambas da ANS, ao excluírem da cobertura obrigatória a inseminação artificial e a fertilização *in vitro*, estão de acordo com o disposto nos incisos III e VI do art. 10 da Lei nº 9.656/1998; e d) a técnica médica de fecundação denominada fertilização *in vitro* não possui, segundo a legislação de regência e dos precedentes supramencionados, cobertura obrigatória de modo que, na hipótese de ausência de previsão contratual expressa, é impositivo o afastamento do dever de custeio do mencionado tratamento pelas operadoras de planos de saúde.

No julgamento do Recurso Especial representativo da controvérsia nº 1851062/SP, em seu voto, o Ministro relator Marco Buzzi, inicialmente observou que a controvérsia possui relevância para atrair o mister constitucional do STJ para a definição da correta interpretação do Código de Defesa do Consumidor e sua aplicação aos contratos firmados entre as operadoras de planos de saúde e consumidores, cuja relação jurídica é regulada pela Lei 9.656/98 e, também, quanto à interpretação das disposições legais e contratuais limitativas de cobertura de procedimento médicos, concluindo pela inquestionável sujeição dos planos de saúde às regras do CDC, conforme Súmula 608⁶ do STJ e art. 35-G da Lei 9.656/98⁷. (STJ, 2º Seção, 2021).

Analizando o mérito recursal, inicialmente destaca a necessidade de contemplar o efetivo atendimento às necessidades clínicas dos pacientes/contratantes, mas, também, da manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de planos de saúde. (STJ, 2º Seção, 2021).

Argumenta que:

Assentado no binômio concernente à necessidade de preservação da saúde do paciente e possibilidade de custeio de tratamento médico respeitando-se, obviamente, os princípios da boa-fé objetiva e probidade na formação e execução dos contratos, encontrar-se-á o atendimento à legítima expectativa do consumidor ao celebrar o ajuste, bem como a gestão equilibrada dos custos operacionais e financeiros, por parte das entidades de assistência à saúde. (STJ, 2º Seção, 2021).

⁶ Aplica-se o Código de Defesa do Consumidor aos contratos de plano de saúde, salvo os administrados por entidades de autogestão. (Súmula 608, SEGUNDA SEÇÃO, julgado em 11/04/2018, DJe de 17/04/2018).

⁷ Art. 35-G. Aplicam-se subsidiariamente aos contratos entre usuários e operadoras de produtos de que tratam o inciso I e o § 1º do art. 1º desta Lei as disposições da Lei no 8.078/1990.

Posteriormente destacou dois pontos: 1. a necessidade de diferenciação das técnicas de reprodução humana assistida e a não previsão da fertilização *in vitro* como tratamento da endometriose; 2. a cobertura da técnica de fertilização *in vitro* por plano de saúde. (STJ, 2º Seção, 2021).

No primeiro ponto diferenciou as técnicas de reprodução humana assistida: inseminação artificial e fertilização *in vitro*, ambas consideradas técnicas médicas de reprodução humana assistida. Para tanto, utilizou-se do escólio de alguns autores concluindo que:

Com efeito e por todo o exposto, à essa altura é possível afirmar, com o necessário rigor científico, que, de fato, a inseminação artificial e a fertilização *in vitro* são técnicas distintas de fecundação.

A primeira - inseminação artificial - caracteriza-se como um procedimento mais simples e consiste no depósito do sêmen masculino diretamente na cavidade uterina.

A segunda - fertilização *in vitro* - de natureza complexa, é realizada em laboratório momento em que, após o desenvolvimento do embrião, este é transferido ao útero.

Contudo, apesar de tais distinções técnicas, a rigor, ambas são tratamentos médicos que objetivam a **reprodução humana**. (grifos no original). (STJ, 2º Seção, 2021).

O Ministro ressaltou que a inseminação artificial e a fertilização *in vitro*, ocupam posição de destaque nos tratamentos adotados para reprodução humana e que não há dúvidas que no caso em julgamento, houve diagnóstico clínico da endometriose, mas que a fertilização *in vitro* não foi indicada pelo médico que acompanhou a paciente como tratamento da endometriose, e sim, exclusivamente, para alcançar a gravidez. (STJ, 2º Seção, 2021).

Observou que, o protocolo clínico e de diretrizes terapêuticas de tratamento da endometriose apresenta uma lista intensa de terapias médicas, não há indicação, sequer a mínima referência acerca da necessidade de utilização e/ou aplicação da fertilização *in vitro* para o fim específico de obtenção de êxito no combate da referida doença. Concluiu-se que, no caso concreto, a inseminação artificial e a fertilização *in vitro* possuem posição de destaque nos tratamentos adotados pelos profissionais especializados para se alcançar a gravidez. (STJ, 2º Seção, 2021).

Em um segundo ponto, analisou a inviabilidade da cobertura da fertilização *in vitro* por plano de saúde. Fixou algumas premissas normativas que tratam do planejamento familiar: art. 226, §7º da CF, no art. 1.565, §2º do Código

Civil, o conceito de alguns doutrinadores, o art. 2º da Lei 9.263/1996 e observou que o caráter central do apelo recursal diz respeito à interpretação dos art. 10, incisos III e art. 35-C, da Lei 9.656/98- Lei dos Planos de Saúde. (STJ, 2º Seção, 2021).

Art. 10. É instituído o plano-referência de assistência à saúde, com cobertura assistencial médico-ambulatorial e hospitalar, compreendendo partos e tratamentos, realizados exclusivamente no Brasil, com padrão de enfermagem, centro de terapia intensiva, ou similar, quando necessária a internação hospitalar, das doenças listadas na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, da Organização Mundial de Saúde, respeitadas as exigências mínimas estabelecidas no art. 12 desta Lei, exceto:

(...)

III - inseminação artificial;

Art. 35-C. É obrigatória a cobertura do atendimento nos casos: (...)

III - Planejamento familiar.

Parágrafo único. A ANS fará publicar normas regulamentares para o disposto neste artigo, observados os termos de adaptação previstos no art. 35.

O Ministro alertou para o fato de que a Lei nº 9.656/98 em seu art. 10, inciso III, é expressa em excluir a inseminação artificial da cobertura obrigatória dos planos de saúde, sendo, facultativa, a inclusão nos respectivos contratos de saúde. E asseverou que, nos termos do parágrafo único do art. 35-C, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), através da Resolução Normativa nº 167, de 9 de janeiro de 2008, procurou esclarecer o alcance da expressão inseminação artificial, estabelecendo como de cobertura obrigatória os seguintes procedimentos relacionados ao planejamento familiar: i) consulta de aconselhamento para planejamento familiar; ii) atividade educacional para planejamento familiar; iii) implante de dispositivo intrauterino (DIU). (STJ, 2º Seção, 2021).

A referida resolução, no art. 1º, § 2º exclui a inseminação artificial e o fornecimento de medicamentos de uso domiciliar, da cobertura obrigatória. Na mesma linha a Resolução Normativa nº 428, de 7 de novembro de 2017. Destacou que todas as resoluções possuem como fundamento o art. 10, III da Lei 9.656/98. (STJ, 2º Seção, 2021).

Concluiu-se que:

De fato, não há, pois, lógica que o procedimento médico de inseminação artificial seja, por um lado, de cobertura facultativa - consoante a regra

do art. 10, III, da lei de regência - e, por outro, a fertilização *in vitro*, que possui característica complexa e onerosa - consoante examinamos alhures - tenha cobertura obrigatória. Inviável admitir tenha a ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar, no ponto, atuado de maneira excessiva porquanto, na verdade, referida agência foi expressamente autorizada pelo parágrafo único do art. 35-C da lei de regência a regulamentar a matéria. Permitir interpretação absolutamente abrangente - tal como consignado pelo eg. Tribunal de origem - acerca do alcance do termo "planejamento familiar", de modo a determinar cobertura obrigatória da fertilização *in vitro*, acarretará, inegavelmente, direta e indesejável repercussão no equilíbrio econômico-financeiro do plano, a prejudicar, sem dúvida, os segurados e a própria higidez do sistema de suplementação privada de assistência à saúde. Em controvérsias deste jaez a interpretação deve ocorrer de maneira sistemática e teleológica, de modo a conferir exegese que garanta o equilíbrio atuarial do sistema de suplementação privada de assistência à saúde, não podendo as operadoras de planos de saúde serem obrigadas ao custeio de procedimentos que são, segundo a lei de regência e a própria regulamentação da ANS, de natureza facultativa, salvo, evidentemente, expressa previsão contratual. (STJ, 2º Seção, 2021).

Assim, para o Ministro relator, segundo a legislação de regência e vários precedentes mencionados, a técnica de fertilização *in vitro* não possui cobertura obrigatória de modo que, na ausência de previsão contratual expressa, deve ser afastado o dever de custeio do mencionado tratamento pelas operadoras de planos de saúde. (STJ, 2º Seção, 2021).

Da análise detalhada do voto do relator verifica-se que foram utilizados os seguintes argumentos: 1. a inseminação artificial e a fertilização *in vitro* são técnicas distintas, mas que objetivam a reprodução humana; 2. a fertilização *in vitro* não foi prescrita como tratamento da endometriose (problema clínico da autora do processo), mas, exclusivamente, para alcançar a gravidez; 3. o art. 10, inciso III da Lei 9.656/98 exclui, expressamente, a inseminação artificial da cobertura dos planos de saúde e as resoluções da ANS, quando delimitam o alcance da expressão planejamento familiar e excluem a inseminação artificial, estão em conformidade com a referida lei; 4. já que a inseminação artificial é procedimento de cobertura facultativa, não há lógica que a fertilização *in vitro*, que é procedimento mais complexo e oneroso, tenha cobertura obrigatória; 5. a interpretação acerca do alcance do termo planejamento familiar, deve ocorrer de maneira sistemática e teleológica, de modo a conferir exegese que garanta o equilíbrio atuarial do sistema de suplementação privada de assistência à saúde, não podendo as operadoras de saúde serem obrigadas ao custeio de procedimentos que, de acordo com a lei, são facultativos; 6. exigir a cobertura da

técnica de reprodução assistida impactaria diretamente no equilíbrio atuarial das empresas de saúde suplementar. (STJ, 2º Seção, 2021).

No voto do Relator é importante destacar que, dentre outros apontamentos, o ministro preocupou-se com o reequilíbrio econômico-financeiro da relação contratual, ao fazer um paralelo entre a inseminação artificial e a fertilização *in vitro*, sendo que a primeira, seria um procedimento de cobertura facultativa mais simples, e que a lei expressamente optou por vedar a obrigatoriedade de tratamento. (STJ, 2º Seção, 2021).

Enquanto a fertilização *in vitro*, que seria um procedimento mais complexo e oneroso, teria sua cobertura obrigatória. Decidindo assim, pela interpretação ampliativa pela vedação a cobertura do tratamento de fertilização *in vitro*. (STJ, 2º Seção, 2021).

Diferentemente do Relator, que fundamentou o planejamento familiar com definições doutrinárias, no voto vencido, o Ministro Paulo Sanseveriano faz referência à Lei do Planejamento Familiar, Lei Federal nº 9.263/1996. (STJ, 2º Seção, 2021).

Nos termos da lei, o planejamento familiar é direito de todo o cidadão e se caracteriza pelo 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. Em outras palavras, planejamento familiar é dar à família o direito de ter quantos filhos quiser, no momento que lhe for mais conveniente, com toda a assistência necessária para garantir isso integralmente, incluindo todos os métodos e técnicas de reprodução humana. Ainda tratando do voto vencido, o Ministro Moura Ribeiro, destaca ainda, a aplicação do Código de Defesa do Consumidor aos contratos de Planos de Saúde, devendo dar interpretação favorável ao consumidor. O ministro destaca que, em que pese a Lei dos Planos de Saúde não vedar expressamente a cobertura do tratamento da fertilização *in vitro*, a Agência Nacional de Saúde Suplementar, restringe através de resoluções normativas. Acresce-se que o Conselho Nacional de Justiça em sua I Jornada de Direito da Saúde, editou o Enunciado nº 20, negando o direito da cobertura da Reprodução Assistida, quando a lei não o fez. (STJ, 2º Seção, 2021).

Por fim, o ministro Moura Ribeiro, trata da competência da ANS que é regulamentar normativas sobre plano de saúde e não inovar através de ato regulamentador uma restrição que a própria lei não prevê, ou seja, a ANS desvirtua o seu poder regulamentar, utilizando o poder normativo, que ela não possui. O voto do relator traz argumentos inconsistentes e rasos ao desobrigar o custeio do tratamento da fertilização *in vitro* pelos planos de saúde e que os argumentos dos votos vencidos têm uma maior robustez legal pela obrigatoriedade de custeio do tratamento pelos planos de saúde. (STJ, 2º Seção, 2021).

Todavia, ainda que prejudicial aos consumidores, prevaleceu a tese do voto do relator e, assim, o Superior Tribunal de Justiça em Acórdão no Recurso Especial nº 1.822.420-SP consolidou tese isentando as operadoras de Plano de Saúde do custeio desse tratamento de fertilização *in vitro*, restringindo ainda mais o acesso ao tratamento. (STJ, 2º Seção, 2021).

Contudo, o Congresso Nacional, em reparação à jurisprudência dos Tribunais Superiores, promulgou a Lei nº 14.454, de 21 de setembro de 2022, que passou a tratar o rol de procedimentos e eventos da ANS não mais como taxativo, mas, sim, como referência básica (exemplificativo):

Art. 10. É instituído o plano-referência de assistência à saúde, com cobertura assistencial médico-ambulatorial e hospitalar, compreendendo partos e tratamentos, realizados exclusivamente no Brasil, com padrão de enfermaria, centro de terapia intensiva, ou similar, quando necessária a internação hospitalar, das doenças listadas na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, da Organização Mundial de Saúde, respeitadas as exigências mínimas estabelecidas no art. 12 desta Lei, exceto:

(...)

§ 12. O rol de procedimentos e eventos em saúde suplementar, atualizado pela ANS a cada nova incorporação, constitui a referência básica para os planos privados de assistência à saúde contratados a partir de 1º de janeiro de 1999 e para os contratos adaptados a esta Lei e fixa as diretrizes de atenção à saúde.

§ 13. Em caso de tratamento ou procedimento prescrito por médico ou odontólogo assistente que não estejam previstos no rol referido no § 12 deste artigo, a cobertura deverá ser autorizada pela operadora de planos de assistência à saúde, desde que:

I - exista comprovação da eficácia, à luz das ciências da saúde, baseada em evidências científicas e plano terapêutico; ou

II - existam recomendações pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (Conitec), ou exista recomendação de, no mínimo, 1 (um) órgão de avaliação de tecnologias em saúde que tenha renome internacional, desde que sejam aprovadas também para seus nacionais.

Em decisões de 2023, ou seja, após a decisão da Corte Superior, o Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais entendeu que o precedente do STJ está superado e reformou as decisões de 1º grau para determinar que o plano de saúde custeie o tratamento de reprodução humana. (TJ MG, 2023)

1 - Processo: Apelação Cível

1.0000.16.084486-6/0055156405-11.2016.8.13.0024 (1)

Relator(a): Des.(a) José Américo Martins da Costa

Data de Julgamento: 05/05/2023

Data da publicação da súmula: 10/05/2023

Ementa:

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER - PLANO DE SAÚDE - FERTILIZAÇÃO IN VITRO - DIREITO AO PLANEJAMENTO FAMILIAR - BACKLASH - EDIÇÃO DA LEI Nº 14.454/2022 - SUPERAÇÃO DE PRECEDENTES - RESP 1.851.062-SP (TEMA 1067) E ERESP 1.886.929-SP - COBERTURA PLANO DE SAÚDE - ROL DA ANS - EXEMPLIFICATIVO. 1. A utilização de técnicas de reprodução artificial encontra-se intrinsecamente vinculada ao exercício do direito constitucional do planejamento familiar, porquanto viabilizam os direitos reprodutivos e o projeto de filiação. 2. O entendimento do Superior Tribunal de Justiça no sentido de que os planos de saúde não são obrigados a custear o tratamento médico da fertilização in vitro, bem como do caráter taxativo do rol da ANS, foram superados pela edição da Lei Nº 14.454/2022, a qual restaurou a tese do rol exemplificativo da ANS com condicionantes. 3. A cobertura pelas operadoras dos planos de saúde dos tratamentos prescritos por médico ou odontólogo assistente, não listados no aludido rol, exige a comprovação da eficácia à luz das ciências da saúde, dentre outras condicionantes. 4. Sendo a fertilização in vitro indicada para o tratamento da infertilidade e da endometriose, cuja eficácia é comprovada cientificamente, é de se concluir pela sua cobertura.

Todavia, a operadora de plano de saúde interpôs recurso especial ao Superior Tribunal de Justiça, o órgão julgador foi a 3ª turma, mas este não fora conhecido, permanecendo assim a obrigatoriedade de custeio do tratamento.

RECURSO ESPECIAL Nº 2103981 - MG (2023/0368534-2) RELATOR: MINISTRO MOURA RIBEIRO. Órgão Julgador. TERCEIRA TURMA. RECORRENTE: UNIMED BELO HORIZONTE COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO ADVOGADO: JOSÉ FRANCISCO DE OLIVEIRA SANTOS - MG074659 RECORRIDO: AMANDA XAVIER RIBEIRO ADVOGADOS: LUCIANA DADALTO- MG113076 SARAH CARVALHO SANTOS - MG201762 IGOR DE LUCENA MASCARENHAS - MG218298 - PROCESSUAL CIVIL. RECURSO ESPECIAL. AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER. PLANO DE SAÚDE. FERTILIZAÇÃO IN VITRO. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL AUTÔNOMO. INTERPOSIÇÃO DE RECURSO EXTRAORDINÁRIO. AUSÊNCIA. INCIDÊNCIA DA SÚMULA Nº 126 DO STJ. FUNDAMENTO NÃO IMPUGNADO. APLICAÇÃO DA SÚMULA Nº 283 DO STF. RECURSO ESPECIAL NÃO CONHECIDO.

Para o outro processo, julgado no TJ MG em julho de 2023, além do custeio do tratamento fora determinada a condenação por danos morais. (TJ MG, 2023)

2 - Processo: Apelação Cível

1.0000.23.073799-1/0015008904-93.2021.8.13.0439 (1)

Relator(a): Des.(a) José Américo Martins da Costa

Data de Julgamento: 28/07/2023

Data da publicação da súmula: 01/08/2023

Ementa:

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL - AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER - PLANO DE SAÚDE - FERTILIZAÇÃO IN VITRO - DIREITO AO PLANEJAMENTO FAMILIAR - BACKLASH - EDIÇÃO DA LEI Nº 14.454/2022 - SUPERAÇÃO DE PRECEDENTES - RESP 1.851.062-SP (TEMA 1067) E ERESP 1.886.929-SP - COBERTURA PLANO DE SAÚDE - ROL DA ANS - EXEMPLIFICATIVO - DANO MORAL - OCORRÊNCIA - QUANTUM - FIXAÇÃO - MÉTODO BIFÁSICO. 1. A utilização de técnicas de reprodução artificial encontra-se intrinsecamente vinculada ao exercício do direito constitucional do planejamento familiar, porquanto viabilizam os direitos reprodutivos e o projeto de filiação. 2. O entendimento do Superior Tribunal de Justiça no sentido de que os planos de saúde não são obrigados a custear o tratamento médico da fertilização in vitro, bem como do caráter taxativo do rol da ANS, foram superados pela edição da Lei Nº 14.454/2022, a qual restaurou a tese do rol exemplificativo da ANS com condicionantes. 3. A cobertura pelas operadoras dos planos de saúde dos tratamentos prescritos por médico ou odontólogo assistente, não listados no aludido rol, exige a comprovação da eficácia à luz das ciências da saúde, dentre outras condicionantes. 4. Sendo a fertilização in vitro indicada para o tratamento da infertilidade e da endometriose, cuja eficácia é comprovada cientificamente, é de se concluir pela sua cobertura. 5. O dano moral passível de indenização é aquele que importa em lesão a qualquer dos direitos de personalidade da vítima, presente nos casos de injusta recusa de cobertura securitária, pois tal fato agrava a situação de aflição psicológica e de angústia no espírito do segurado. 6. O arbitramento da quantia devida para compensação do dano moral deve considerar os precedentes em relação ao mesmo tema e as características do caso concreto (a gravidade do fato em si, a responsabilidade do agente, a culpa concorrente da vítima e a condição econômica do ofensor).

Para este processo a operadora de plano de saúde também interpôs recurso especial ao Superior Tribunal de Justiça, o órgão julgador foi a 4ª Turma, mas, mais uma vez, a Corte Superior não adentrou nas questões técnicas sobre as diferenças entre os tipos de tratamento e decidiu a favor da operadora de plano de saúde. (STJ, 2024)

RECURSO ESPECIAL Nº 2119871 - MG (2024/0019892-1) RELATOR: MINISTRO ANTONIO CARLOS FERREIRA. ÓRGÃO JULGADOR QUARTA TURMA. RECORRENTE: UNIMED MURIAÉ COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO LTDA. ADVOGADOS: FERNANDO COTTA ORNELLAS - MG073428 LUIS FERNANDO PETERS - MG193405 RECORRIDO: ADRIANA FREITAS DA SILVA VASCONCELOS ADVOGADOS: PAULO ENRIQUE FREITAS CRUZ - MG167980 MYRTES MAGALHAES DIAS MACHADO - MG167819 GABRIELA LOMEU SOARES DE OLIVEIRA - MG202205. Nas razões do especial (e-STJ fls. 244/256), fundamentado no art. 105, III, (i) dos arts. 10, III, da Lei n. 9.656/1998, 47 e 51, IV, do CDC e 422 do CC/2002, afirmando ser

legítima a limitação do custeio da fertilização in vitro postulada pela contraparte, ante a ausência de previsão contratual de cobertura do procedimento referido, e (ii) dos arts. 186, 187 e 927 do CC/2002, pois não teria praticado ato ilícito para justificar a condenação por danos morais. Decisão pela admissibilidade do recurso às fls. 270/272 (e-STJ). É o relatório. Decido. A jurisprudência da Segunda Seção do STJ, firmada na sistemática dos recursos repetitivos, é no sentido de que, "salvo disposição contratual expressa, os planos de saúde não são obrigados a custear o tratamento médico de fertilização in vitro" (REsp n. 1.822.420/SP, relator Ministro MARCO BUZZI, SEGUNDA SEÇÃO, julgado em 13/10/2021, DJe de 27/10/2021). O TJMG dissentiu de tal entendimento, porque condenou a recorrente ao custeio da fertilização in vitro, mesmo inexistindo previsão contratual para tanto em tais condições, impõe-se a reforma do aresto impugnado, a fim de excluir o dever de a recorrente custear o tratamento mencionado. Descaracterizado o inadimplemento contratual imputado à recorrente, não há falar em danos morais. Ante o exposto, DOU PROVIMENTO ao recurso especial para excluir o dever de a recorrente custear a fertilização in vitro descrita na exordial, assim como para excluir os danos morais e, por consequência, julgar improcedente a demanda autoral.

Enquanto o entendimento do STJ não for alterado, seja pela própria Corte, seja por lei que regule o assunto, as pacientes continuarão enfrentando os mais diversos obstáculos e desafios para superar a infertilidade e alcançar a maternidade, especialmente as mulheres com mais de 40 anos.

4.4. Obstáculos e desafios enfrentados pelas mulheres na busca do acesso à parentalidade

O Sistema Único de Saúde limita a idade para realizar o tratamento, não abrangendo as mulheres com 40 anos ou mais, os planos de saúde estão autorizados a não custearem o tratamento, assim, a única alternativa é o custeio com recursos próprios e, por conta dos elevados valores, a busca por clínicas que cobram valores mais acessíveis acaba sendo uma alternativa, contudo, correm o risco de serem vítimas de profissionais irresponsáveis, além disso, o fato de que a maioria das clínicas estão localizadas no sudeste dificulta o acesso e eleva ainda mais os custos.

4.4.1. Obstáculos ao acesso à parentalidade

O Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) lançou um estudo independente denominado Reprodução Assistida e direitos: panorama, desafios e recomendações para políticas públicas no Brasil. E a análise trouxe que a baixa renda e distância de grandes centros torna o sonho de gerar um filho mais difícil: 77% das clínicas estão no Sudeste e Sul e apenas 6% são públicas. O objetivo

do estudo foi compreender a história e a situação da Reprodução Assistida (RA) no Brasil, quem tem acesso a tais tecnologias, quais são os serviços existentes e como é a experiência de diferentes grupos. (UNFPA, 2024)

Merecem destaque:

O Brasil tem 192 clínicas de Reprodução Assistida, sendo apenas 11 públicas (6%).

77% das clínicas (149) estão nas regiões Sudeste e Sul.

O Norte possui cinco clínicas, o menor número entre as regiões, seguido pelo Centro-Oeste, com 17 clínicas, seis delas localizadas no Distrito Federal. O Nordeste tem 21 clínicas, sete delas localizadas em Pernambuco.

Dos 11 serviços públicos, cinco estão no Sudeste, quatro deles no estado de São Paulo, sendo três na capital.

Dos 11 hospitais públicos, apenas dois oferecem um serviço totalmente gratuito, sendo que nem todas as modalidades de RA estão acessíveis, tanto por limitações de financiamento para manter bancos de congelamento como por questões relacionadas à regulamentação de casos que envolvem a doação de óvulos, a gravidez por substituição e a utilização de bancos de sêmen.

O custo de um ciclo completo de FIV variava, em 2023, entre R\$ 15 mil a R\$ 100 mil, dependendo do número de tentativas, procedimentos e da localidade da clínica.

Entende-se por Reprodução Assistida todos os tipos de tratamento com o objetivo de se estabelecer uma gravidez, como os procedimentos de coito programado, inseminação intrauterina, fertilização in vitro, congelamento de embrião e congelamento de sêmen.

Os serviços públicos existentes dificilmente oferecem o tratamento completo, e, em muitos casos, medicamentos, testes ou procedimentos precisam ser custeados por quem os busca. A longa fila de espera para os atendimentos também é outro complicador, inclusive considerando-se que o aumento da idade diminui as chances de sucesso dos procedimentos.

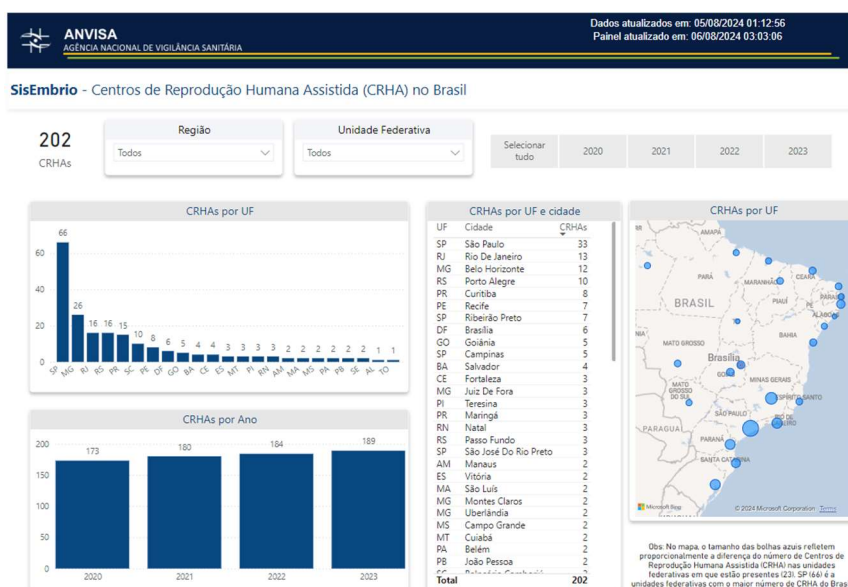
Anna Cunha, Oficial de Programa para Saúde Reprodutiva e Direitos do UNFPA reforça que existe uma barreira econômica no que diz respeito a quem consegue acessar os serviços de reprodução assistida, uma vez que apenas um ciclo completo de fertilização in vitro custa entre dez e setenta vezes um salário-mínimo e essa é uma realidade muito distante da maioria da população. (UNFPA, 2024)

Apesar das inúmeras dificuldades de acesso, o último relatório da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), de 2019, revelou um crescimento da RA no Brasil: em 2012, foram 21 mil ciclos de FIV iniciados. Sete anos depois, foram 44 mil ciclos de FIV iniciados, um crescimento de 109%. (UNFPA, 2024)

A Diretora de Saúde Feminina da Organon Brasil, Andrea Ciolette Baes ressalta que os resultados deste estudo evidenciam a necessidade premente do Brasil seguir colaborando com profissionais da saúde, legisladores e a sociedade civil para acabar com as desigualdades no acesso à reprodução assistida no Brasil e assegurar o direito fundamental de todos que desejam formar uma família. (UNFPA, 2024)

O estudo traz também recomendações para o aprimoramento e ampliação das políticas e serviços de reprodução assistida no Brasil. Dentre elas: 1. para ministérios, secretarias e poder executivo, composição de uma plataforma virtual com informações atualizadas e confiáveis sobre a reprodução assistida, suas indicações, caminhos e possibilidades de acesso para diferentes públicos e ampliação de serviços públicos de oferta de reprodução assistida para facilitar o acesso. Com o envelhecimento da população, é recomendável considerar esta variável para se antecipar e investir na RA como uma opção. 2. Para o Poder Legislativo evitar a aprovação de leis que retrocedam o debate sobre a reprodução assistida no Brasil. 3. E para o setor privado – Saúde suplementar, a formulação de alternativas para baratear o acesso à reprodução assistida, incluindo a possibilidade de mais clínicas privadas oferecerem atendimentos com custos mais baixos, como uma responsabilidade social do setor privado e criação de protocolos de disponibilização de informações completas sobre os tratamentos, incluindo os custos totais prováveis, procedimentos e alternativas. (UNFPA, 2024)

Figura 34



Fonte. SisEmbrío, 2024

4.4.2. Desafios financeiros e suas consequências

Como visto, o custo de um ciclo completo de FIV variava, em 2023, entre R\$ 15 mil a R\$ 100 mil, dependendo do número de tentativas, procedimentos e da localidade da clínica e, se as chances de alcançar a gravidez no primeiro ciclo são pequenas, o custo acaba sendo muito maior. (UNFPA, 2024)

Esse custo elevado e, muitas vezes, inacessível para a maioria da população brasileira, gera consequências graves para as pacientes, entre elas a procura por clínicas que cobram valores mais baratos e, com isso, serem vítimas de golpes. Um desses casos é o da clínica Shiloh do médico nigeriano Tosyn Lopes, que está foragido por suspeita de fraude desde 2023. (Fantástico, 2024)

O dono da clínica de reprodução humana na zona leste de São Paulo, que na verdade se chama Oluwatosin Tolulope Ajidahun, teve seu diploma de medicina validado pela Universidade Federal Fluminense por meio do Exame Nacional de Revalidação de Diplomas Médicos - Revalida. (Fantástico, 2024)

O médico estava sob investigação da Polícia Civil de São Paulo por suspeitas de fraudes em seguradoras de planos de saúde. Após tentar deixar o país em duas ocasiões, a Justiça emitiu um mandado de prisão preventiva, mas ele nunca foi localizado. Com o desaparecimento de Tosyn, pacientes passaram a relatar práticas inadequadas. Em entrevista ao Fantástico, uma mulher revelou que passou 17 dias na UTI em decorrência de um erro na dosagem de um medicamento para estimular a produção de óvulos. O médico administrou tanta medicação que seus ovários chegaram a acumular três litros. Isso provocou água em seus pulmões e paralisou os rins da paciente que precisou fazer hemodiálise. (Uol, 2024)

Tosyn Lopes sumiu e, com sua fuga, deixou uma centena de pacientes desesperadas. A clínica, onde se encontravam óvulos e embriões congelados de várias mulheres, estava sem eletricidade e com o aluguel em atraso. A lista de famílias atendidas pela clínica possui aproximadamente 103 pessoas, entretanto, foram encontrados os materiais genéticos de 63 pessoas apenas e sobre os demais materiais não há qualquer informação. (Fantástico, 2024)

Outra consequência dos valores inacessíveis para os procedimentos de reprodução humana é a inseminação caseira com doadores de sêmen. Sem

conseguir arcar com os custos de procedimentos oficiais de reprodução assistida, como fertilização *in vitro* e inseminação artificial, pessoas recorrem às redes sociais para conseguir concretizar o desejo da maternidade. (Cetrone, 2024)

Comunidades em plataformas sociais, especialmente o Facebook, conectam mulheres que desejam engravidar e doadores de sêmen, oferecendo processos ágeis e preços acessíveis, especialmente para aquelas em relacionamentos homoafetivos. Entretanto, a inseminação caseira não é indicada por profissionais da saúde, e a ausência de regulamentação legal dificulta o registro da maternidade dupla. (Cetrone, 2024)

Na plataforma social da Meta, uma pesquisa realizada entre junho e julho de 2024 por palavras como “doação de esperma”, “doação de sêmen” ou “inseminação caseira” revela uma variedade de grupos dedicados a conectar pessoas em busca de concepção a doadores de sêmen em todo o Brasil. Foi em um desses grupos que uma das entrevistadas conheceu o homem que concordou em contribuir com seu material genético, permitindo que ela tentasse engravidar por meio da inseminação caseira. De acordo com as mulheres entrevistadas esse método envolve a ejaculação em uma seringa, seguida da injeção do sêmen no canal vaginal durante o período fértil, que é monitorado por testes de ovulação, comprados em farmácias, ou pelo método da tabelinha. (Cetrone, 2024)

Nos casos de inseminação artificial realizados em clínicas, os doadores devem ser anônimos, conforme uma resolução do Conselho Federal de Medicina de 1992. Em contrapartida, não existe essa exigência para a inseminação caseira, o que significa que não há restrições legais nesse tipo de procedimento. Embora a prática caseira não tenha o apoio da comunidade médica no Brasil, também não é considerada ilegal. Nesse cenário, muitos utilizam grupos no Facebook como uma alternativa para encontrar doadores e agilizar o processo a um custo significativamente menor. De acordo com informações da reportagem da Revista Marie Claire, o valor de uma tentativa de fertilização *in vitro* (FIV) no Brasil pode variar entre R\$ 20 mil e R\$ 30 mil. Caso sejam utilizadas amostras de bancos de esperma, o custo pode aumentar entre R\$ 5 mil e R\$ 9 mil. (Cetrone, 2024)

No Brasil, o Conselho Federal de Medicina (CFM) não recomenda a prática de inseminação caseira. Segundo a ginecologista e especialista em reprodução assistida, Mylena Naves Rocha, essa abordagem é arriscada e pode resultar na

transmissão de infecções, inclusive doenças sexualmente transmissíveis, tanto para a mãe quanto para o feto. As razões para essa recomendação incluem o uso de materiais inadequados e não devidamente esterilizados, a possibilidade de uma aplicação imprópria e a falta de conhecimento sobre a saúde do doador e a qualidade da amostra de sêmen. Na reprodução assistida, o sêmen é submetido a diversas análises de morfologia, qualidade e genética, o que proporciona maior segurança. Além disso, é possível preparar a amostra para selecionar os espermatozoides mais adequados, que podem ser os mais rápidos ou os de melhor qualidade morfológica. Outro aspecto a ser considerado é a questão do anonimato, que pode levar os doadores a procurarem envolvimento legal com a criança e a falta de rastreabilidade, que pode aumentar os riscos de relação consanguínea no futuro entre pessoas gestadas com o esperma do mesmo doador. (Cetrone, 2024)

A ginecologista e obstetra especialista em reprodução humana Letícia Motta, em entrevista para a Revista Marie Claire, entende que o fato de mulheres buscarem os doadores nas redes sociais esconde problemas maiores, além dos altos custos tornarem o procedimento inacessível para mulheres e casais com menos recursos financeiros, também demonstra que os especialistas não estão lidando de forma efetiva com as questões de fertilidade, nem facilitando o acesso. A médica afirma que o ideal é que os procedimentos sejam sempre realizados em clínicas e com supervisão médica, contudo, alerta que, pensar que procedimentos não autorizados, como a inseminação caseira, não acontecem é um erro. (Cetrone, 2024)

Tenho certeza absoluta de que as que buscam doadores nestes grupos prefeririam o tratamento médico, mas por falta de condições estão tendo que recorrer a isso. Se alguém oferecesse tratamento médico de graça, a maioria aceitaria. Ninguém faz isso porque quer viver perigosamente, mas porque está tentando resolver a própria vida. Poderiam ser menos arriscados ou perigosos se pudéssemos encarar essa situação em vez de simplesmente condená-la. Esses procedimentos acontecem todos os dias e, muitas vezes, de forma inconsequente por falta de orientação. Precisamos olhar menos com julgamento e mais com a preocupação de dar a assistência reprodutiva que a sociedade merece e precisa.

A questão da inseminação caseira e a dupla maternidade está aguardando a apreciação do Poder Judiciário, pois, até o momento, não há legislação específica para tratar dos métodos de reprodução assistida recomendados pela medicina. Existem resoluções do CFM e do Conselho Nacional de Justiça (CNJ)

que regulamentam o procedimento, mas para a inseminação caseira não há, sequer, uma jurisprudência consolidada. O grande conflito legal é o momento do registro de nascimento da criança quando há duas mães, pois, desde 2023, o Provimento nº 149 do CNJ impõe que, nos casos de inseminação artificial e FIV, as clínicas devem emitir uma declaração, com firma reconhecida e autoria da diretoria, que ateste a realização do procedimento, contudo, como nos casos da inseminação caseira esse documento não existe, famílias enfrentam a negativa de registro, o que gera inúmeras dificuldades. (Cetrone, 2024)

Quem procura o Poder Judiciário pleiteia a utilização, por analogia, do Provimento 63 do CNJ para que a exigência do documento emitido pelo diretor da clínica, inexistente em casos de inseminação caseira, seja afastada. E tramita no CNJ um pedido de providências, protocolado pelo IBDFAM, pela revogação do inciso II, artigo 17, do Provimento 63 do CNJ. O Instituto defende que a exigência, além de custosa, limita o exercício da cidadania e é discriminatória, pois desconsidera a inseminação caseira. (IBDFAM, 2024)

O artigo determina como indispensável, para fins de registro e de emissão da certidão de nascimento, a apresentação de declaração, com firma reconhecida, do diretor técnico da clínica, centro ou serviço de reprodução humana onde foi realizada a reprodução assistida, indicando que a criança foi gerada por reprodução assistida heteróloga, assim como o nome dos beneficiários. (IBDFAM, 2024)

No documento encaminhado ao CNJ, o IBDFAM ressalta que o CFM, ao estabelecer diretrizes éticas para o uso das técnicas de reprodução assistida, reconhece explicitamente a sua aplicação para casais homoafetivos e transgêneros, incluindo a gestação compartilhada entre casais femininos (Resolução 2.294/2021). Essa regulamentação motivou o CNJ a criar o Provimento 63/2017, que permite o reconhecimento e registro da dupla parentalidade, proibindo, no contexto da homoparentalidade, qualquer distinção em relação à ascendência paterna ou materna. Além disso, conforme o IBDFAM apontou, o Provimento do CNJ considera que a única maneira de se alcançar a gravidez é por meio da reprodução assistida, embora seja amplamente conhecido que, devido aos altos custos dessas técnicas, muitas pessoas têm optado pela

auto inseminação, que também é referida como 'inseminação caseira'. (IBDFAM, 2024)

O Conselho Nacional de Justiça intimou o Conselho Federal de Medicina – CFM e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária para se manifestarem sobre o Pedido de Providências do Instituto Brasileiro de Direito de Família, que busca a revogação da indispensabilidade de apresentação de assinatura do diretor técnico da clínica em casos de reprodução assistida. O IBDFAM entende que a exigência, além de custosa, limita o exercício da cidadania e é discriminatória, pois desconsidera a inseminação caseira. (IBDFAM, 2024)

4.5. Do impedimento ao acesso ao direito à saúde e à família

As teorias eugênicas reforçavam a ideia de que existiam raças superiores e inferiores, bem como a possibilidade de utilizar a ciência e a tecnologia para erradicar imperfeições humanas e acelerar a evolução biológica das gerações que viriam a seguir. A eugenia incentivou conceitos e práticas relacionadas à seleção social e racial, à questão de gênero, à sexualidade e à construção das identidades nacionais, adaptando as aplicações das teorias científicas às ideologias políticas e raciais predominantes na época. (Souza, 2022)

Como visto, o principal impedimento ao acesso aos tratamentos de reprodução humana medicamente assistida é o alto custo. Contudo, o alto custo do tratamento se justifica uma vez que quanto mais estudos e investimentos mais caros se tornam. Entretanto, isso tem sido uma barreira para todas as pessoas que não possuem condições financeiras de arcarem de forma particular com o tratamento, assim, esse impedimento à parentalidade pode se configurar como discriminatório e até uma eugenia social, uma vez que somente os detentores de bens e riqueza teriam acesso ao tratamento, tendo a oportunidade de exercer o direito à saúde, à parentalidade e à continuidade de seus genes. Para quem não pode pagar, ou exerce a parentalidade pela adoção ou não a exerce.

5. REFLEXÕES E POSSÍVEIS SOLUÇÕES SOBRE O DIREITO À SAÚDE REPRODUTIVA DAS MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS NO BRASIL

5.1. O futuro e as possíveis soluções

Para as mulheres que adiaram a maternidade, seja por necessidade ou querer, prolongar a fertilidade e adiar a menopausa seria uma solução para alcançar essa parentalidade tardia. Um estudo publicado em junho de 2020 na Revista Internacional de Pesquisa em Desenvolvimento sobre o uso da RAPAMICINA que bloqueia a VIA mTOR, parece promissor. O mTOR é uma via de sinalização no organismo humano responsável pelo crescimento celular. O controle da sua ação pela Rapamicina tem sido apontado no tratamento de tumores e na preservação e proteção da fertilidade da mulher. Apesar da maioria dos estudos serem feitos em animais, análises em humanos têm demonstrado que o uso da RAPAMICINA bloqueia a Via mTOR e pode prolongar vida reprodutiva da mulher e até adiar para mais longe a menopausa, o que permitiria a mulher engravidar naturalmente em idades mais avançadas e a necessidade de reposição hormonal poderá ser adiada para anos mais tarde. (Verli, 2020)

Uma outra promessa da ciência seria o rejuvenescimento ovariano. Se os sintomas da menopausa ocorrerem antes dos 40 anos de idade ocorre a chamada menopausa precoce ou prematura, também chamada de insuficiência ovariana prematura (FOP). Dado que a gravidez é cada vez mais adiada, a perda da função ovariana devido à redução da produção de estradiol representa uma dificuldade adicional significativa na obtenção da gravidez. Para combater o problema da baixa reserva ovariana (ou mesmo da falência inicial), existem opções de renovação ovariana, pois quando os óvulos perdem qualidade e quantidade prematuramente, o que ocorre em 1 em cada 100 mulheres e pode ser devido a fatores naturais, causas hereditárias, doenças autoimunes, problemas cromossômicos que causam malformações nos ovários ou resultam de tratamentos médicos como a quimioterapia para combater o câncer. (IVI, 2024)

O médico espanhol Manuel Muñoz, diretor do IVI Alicante (que faz parte do mesmo grupo ao qual pertence o IVI Brasil em Salvador, explica que existem três procedimentos já desenvolvidos que são aplicados no Centro de Excelência em Rejuvenescimento Ovariano. Em qualquer caso, escolhe-se a técnica personalizada que melhor se adapta às características e necessidades do

paciente. Por um lado, há a infusão de plasma rico em fatores de crescimento plaquetário nos ovários da paciente após a coleta de sangue. Outra possibilidade é mobilizar as células-tronco da medula óssea e aproveitar as propriedades regenerativas do nicho ovariano que elas possuem, combinadas com a infusão de plasma rico em fatores de crescimento de populações celulares, plaquetas e células-tronco ovarianas. E, por fim, um terceiro procedimento é o reimplante do tecido ovariano previamente extraído e ativado por fragmentação em laboratório com laparoscopia. A utilização do plasma rico em fatores de crescimento (PRFG) baseia-se nos princípios de regeneração do próprio organismo, na medicina regenerativa e visa restaurar o ambiente biológico como uma alternativa que dá resultados interessantes em casos de tratamento de falência ovariana. (IVI, 2024)

Apesar de parecem promissoras, será preciso aguardar para saber se essas promessas se cumprirão.

5.1.1. Inteligência Artificial e a Reprodução Humana

5.1.1.1. Teste de qualidade de óvulo - OsteraTest®

Como visto ao longo do presente trabalho, uma das maiores causas de infertilidade para as mulheres com mais de 40 anos é a perda não só da quantidade, mas da qualidade do óvulo, mas, para essa questão, a inteligência artificial pode ajudar. É isso o que oferece o OsteraTest®, um produto fruto de uma tese de doutorado que ganhou o Prêmio CAPES de Tese na área de Ciências Biológicas, em Bioquímica. (Mengden, 2023)

A tese premiada, *intitulada Modelos preditivos e validação de marcadores da qualidade Oocitária utilizando células do Cumulus Oophorus humano: o case OsteraTest®*, teve como orientador o professor Fábio Klamt. Lucia iniciou o estudo do assunto ainda na graduação de Ciências Biológicas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), se estendeu para o mestrado e doutorado, ambos em Bioquímica e realizados na mesma Universidade. Por meio de biologia molecular e inteligência artificial a pesquisadora desenvolveu, em conjunto com a equipe da Universidade, o OsteraTest®, que analisa as células ovarianas chamadas Cumulus Oophorus. (Mengden, 2023)

A técnica utiliza a inteligência artificial, por meio de bancos de dados transcriptômicos e aprendizado de máquinas, algoritmos de classificação foram

treinados para reconhecer os padrões de expressão de células do cumulus ligadas a oócitos de boa ou má qualidade, os quais são indicativos do potencial de gerar uma gravidez de sucesso. (Mengden, 2023)

Lucia Von Mengden, que desenvolveu a pesquisa para identificar a chance de óvulos coletados e congelados se tornarem embriões de alta qualidade explica:

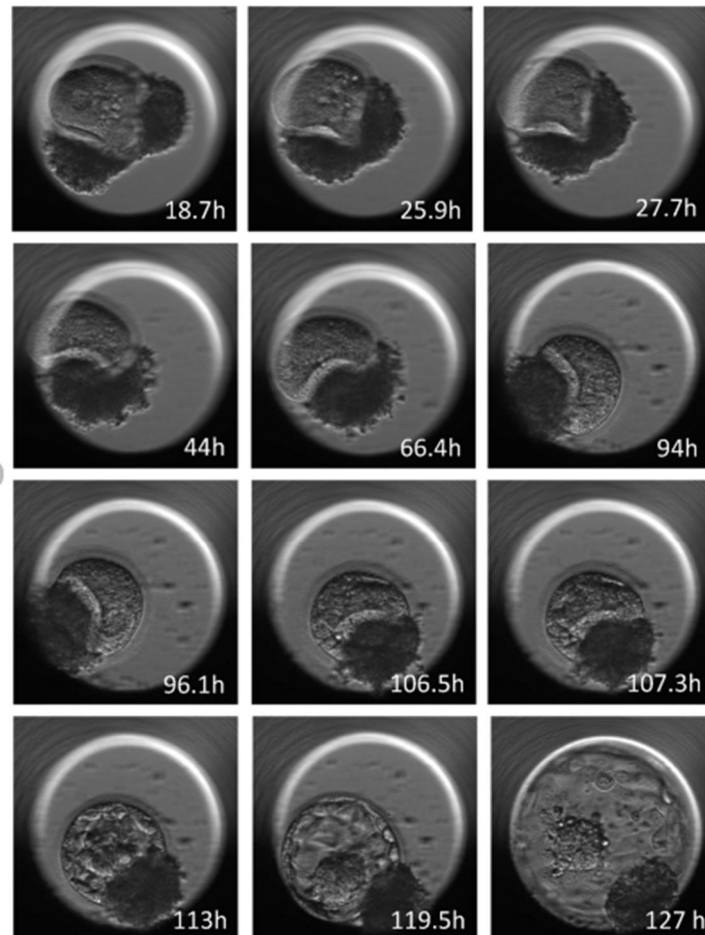
O OsteraTest® é uma metodologia que integra expressão gênica e inteligência artificial e identifica o potencial de cada óvulo coletado de se tornar um embrião de alta qualidade no futuro, revelando quais são mais promissores. Assim, auxilia médico e paciente na tomada de decisão, trazendo mais confiança no processo. Ele também pode ser utilizado em ciclos de Fertilização In Vitro, antecipando o potencial de cada oócito antes mesmo da fertilização e aumentando as chances de sucesso a cada transferência embrionária. Utilizando bancos de dados transcriptômicos e aprendizado de máquinas, algoritmos de classificação foram treinados para reconhecer os padrões de expressão de células do cumulus ligadas a oócitos de boa ou má qualidade, os quais são indicativos do potencial de gerar uma gravidez de sucesso. Em um ciclo de estimulação ovariana, são maturados muitos oócitos, cada um com um diferente potencial. No processo são coletadas também as células cumulus, que formam uma “embalagem protetora” de cada oócito, a qual é descartada para permitir o congelamento do gameta ou a fertilização em laboratório. Porém, não se pode aferir, apenas observando estes oócitos, quais deles possuem real potencial de se tornarem embriões de alta qualidade no futuro e, consequentemente, gerarem uma gravidez. Estima-se que apenas 20 a 40% dos oócitos tenham potencial de gerar bons embriões. Por meio destas células que seriam descartadas, analisamos o potencial de desenvolvimento dos oócitos, e com ajuda da inteligência artificial, revelamos o potencial de cada um de gerar um embrião saudável, e fazemos um ranking do potencial de cada um dos seus óvulos. Assim, ajudamos a avaliar o lote de óvulos coletado e tomar decisões relativas ao seu tratamento de forma mais tranquila e assertiva, aumentando as chances de uma gravidez de sucesso no futuro.

5.1.1.2. Incubadora Time Lapse (Incubadora Geri®)

A inteligência artificial não é novidade no campo da reprodução assistida e tem sido uma aliada fundamental em clínicas e laboratórios. Segundo o embriologista, membro da Sociedade Brasileira de Reprodução Assistida (SBRA) e presidente da Sociedade Brasileira de Embriologia (PRONUCLEO), Dr. Bernardo Moura, os laboratórios genéticos melhoraram os resultados das análises de embriões graças à inteligência artificial. A IA também tem sido aplicada no laboratório de fertilização in vitro (FIV), combinada com incubadoras *Time Lapse* para melhor seleção de embriões. Um embrião cultivado em uma incubadora *TimeLapse* por até 7 dias, monitorado a cada 10 minutos, gera cerca de 2,5 bilhões de dados. Isso é algo praticamente impossível para um ser humano ler e

interpretar. A inteligência artificial pode somar a isso as características clínicas da paciente, as variáveis laboratoriais e os medicamentos utilizados para estimulação ovariana. (Moura, 2023)

Figura 35



Imagens de lapso de tempo do desenvolvimento do embrião. A primeira imagem adquirida no EmbryoScope foi 18,7 h após a inseminação (pi), quando o zigoto fertilizado foi adicionado à cultura. A singamia ocorreu em 25,9 h pi, mas nenhuma clivagem precoce pôde ser detectada (27,7 h pi). Em outros pontos de verificação (44 h, 66,4 h e 94 h pi), nenhuma divisão celular pôde ser observada. No entanto, atividade citoplasmática intensiva foi detectada durante esse período. Em 106,5 h pi, o embrião começou a formar uma blastocela com distinção celular repentinamente clara. O número de células aumentou rapidamente e em 113 h, pudemos observar um blastocisto expandido (119,5 h pi) de boa qualidade. O blastocisto começou a eclodir aproximadamente em 127 h pi e eclodiu completamente em 138 h pi (não mostrado)

Fonte: Journal of Assisted Reproduction and Genetics, Sandi-Monroy, 2020

O especialista acredita que num futuro não muito distante será possível ter um sistema que contenha informações clínicas do paciente, como etnia, idade, fator de infertilidade, tipo sanguíneo e níveis hormonais basais. Nele, a IA analisará tudo e orientará os profissionais de AR sobre o melhor protocolo e os medicamentos mais adequados. “É um caminho sem volta e um futuro não muito distante. A IA contribuirá para grandes avanços na reprodução assistida”, afirma. A incubadora de longa duração é um dos equipamentos utilizados durante o cultivo de embriões em laboratório. Permite acompanhar o desenvolvimento do embrião durante as divisões celulares, sem ter que abrir a incubadora e expor o embrião

ao meio ambiente. Para as mulheres com mais de 40 anos que possuem seus óvulos com menor qualidade por conta da idade, toda e qualquer possibilidade de não exposição a agentes causadores de danos pode ser encarada benéficamente. (Moura, 2023)

Esse monitoramento começa 24 horas após a fecundação dos óvulos. A incubadora de longa permanência possui uma microcâmera instalada em seu interior que realiza filmagens e captura imagens continuamente, em intervalos que variam de 5 a 20 minutos. Tais vídeos e imagens mostram as características de cada embrião durante o cultivo, até a fase de blastocisto, quando há muitas células e o embrião pode ser transferido para o útero. (Moura, 2023)

Como a incubadora cronometrada dispensa a necessidade de abertura do aparelho e manuseio dos embriões, permite que eles permaneçam sem contato com o ambiente externo durante todo o período de monitoramento. (Moura, 2023) Para as mulheres com mais de 40 anos que usam óvulos próprios, tendo em vista a possível perda de sua qualidade, toda e qualquer possibilidade de preservação do material genético é bem-vinda.

Vários estudos foram realizados para avaliar o uso da incubadora de duração e os potenciais benefícios associados ao monitoramento de embriões em laboratório. Porém, é importante dizer que não há evidências de que a taxa de gravidez seja maior com esta tecnologia do que com a incubadora tradicional. (Moura, 2023)

O estudo publicado na Revista The Lancet em junho de 2024, já mencionado no presente trabalho, inclui essa incubadora na lista de procedimentos em que faltam evidências fortes de sua eficácia. Isso porque, a seleção de embriões na fertilização in vitro por meio da incubadora *time lapse* não melhora os resultados do parto em comparação com os cuidados de rotina e a injeção intracitoplasmática de espermatozoides não melhora a taxa de nascimentos vivos, ao mesmo tempo em que aumenta os custos. (The Lancet, 2024)

Entretanto, a biomédica e embriologista Dra. Mariana Ribeiro, da clínica FIVMED explica que a incubadora Geri®, que é uma incubadora úmida com PH diferente da incubadora convencional, além de não atrapalhar o desenvolvimento embrionário, ajuda na observação do embrião, pois como isso é feito pela tela da

incubadora é possível observar detalhes que, a olho nu, o embriologista não conseguiria. Além disso, o fato de não precisar retirar o embrião para levá-lo ao microscópio evita que ele seja exposto à temperatura e gases ambientes, o que poderia prejudicá-lo. Permanecendo dentro da incubadora o material genético ficaria no escuro, com o mesmo PH, mesma temperatura contribuindo para o resultado. (Ribeiro, 2024)

A incubadora Geri, de acordo com o Dr. David Buttros, da clínica FIVMED, que possui diferentes formas de cultivo, ofereceu 10% a mais de taxa de blastulação⁸. Por ser possível verificar qual embrião tem a melhor cinética por meio dos vídeos e não só fotos que a ferramenta disponibiliza, é feito um diagnóstico embrionário mais preciso. A inteligência artificial do equipamento consegue avaliar qual embrião tem a melhor cinética com melhor evolução laboratorial e assim este seria o embrião com mais chance de implantar e a paciente engravidar. A informação sobre a morfocinética⁹ poderia prever a chance de o embrião ser geneticamente normal e isso dispensaria a realização dos testes genéticos, barateando o tratamento. (Buttros, 2024)

5.1.2. Ficção Científica e a Reprodução Humana

5.1.2.1. Úteros artificiais

Há pouco mais de 100 anos um bebê de proveta poderia ser considerado ficção científica, mas, há 46, Eloise Brown nasceu. O filme *Geração do Futuro* é uma ficção científica dirigida por Sophie Barthes, ambientada em um futuro próximo onde a inteligência artificial está na moda e a natureza está se tornando uma memória distante. Na trama, Rachel (Emilia Clarke) e Alvy (Chiwetel Ejiofor) formam um casal que mora em Nova York e estão prontos para levarem seu relacionamento para o próximo nível. Para isso, utilizam uma nova ferramenta desenvolvida por uma gigante da tecnologia, a empresa Pegazus oferece aos

⁸ Quando o espermatozoide se une ao óvulo, durante o processo de fecundação, origina um zigoto ou célula-ovo. A célula inicial passará por clivagens (mitoses) sucessivas em que formará um aglomerado de células chamado de mórula. A blastulação é o processo de transformação da mórula em blástula, que ocorre durante o desenvolvimento embrionário. (Moraes, 2024)

⁹ Análise morfocinética consiste na avaliação de como foi o processo de crescimento e desenvolvimento do embrião ao longo do tempo, desde a fertilização até a implantação. É como se fosse o filme do embrião. (Duarte, 2022)

casais a oportunidade de partilhar a gravidez em pé de igualdade por meio de úteros artificiais móveis, ou casulos. (Barthes, 2023)

O filme, contudo, aborda questões profundas. Nenhuma mulher é realmente livre até que tenha controle sobre seu sistema reprodutivo; a empresa em que a protagonista trabalha ajudará na entrada do pagamento do casulo, já que é um benefício trabalhista para as boas funcionárias, justamente porque a empresa não quer perder os melhores talentos para a gravidez. No filme é abordada a queda na taxa de natalidade, mas exploram o assunto apenas pelo querer das mulheres, como sendo uma escolha não querer ter filhos, não abordando, portanto, a infertilidade. O filme também traz que, por meio da gestação via casulo, pela primeira vez as mulheres não são vítimas da biologia. (Barthes, 2023)

Figura 36



Fonte: The Movie Database, 2023

No filme os bebês podem ser gerados apenas com o óvulo da mulher e células troncos dos homens, ou seja, não é preciso um espermatozoide, necessitará apenas se quiser escolher um bebê do sexo masculino. Além disso, na gestação por meio de casulo não há falha de implantação, um dos grandes fatores de insucesso no tratamento com reprodução humana. (Barthes, 2023)

O filme é categorizado como ficção científica, mas ao se analisar a questão das falhas de implantação, pelas pacientes que precisam utilizar de um útero de substituição para poderem gestar e os casais homoafetivos, a gestação por meio de um casulo artificial poderia ser uma solução.

5.1.2.1. Embrião Sintético

Em um artigo publicado no *bioRxiv* no dia 15 de junho de 2023 em formato *pré-print*, ou seja, sem a revisão por outros, cientistas anunciaram a criação do primeiro embrião humano sintético, usando células-tronco, sem óvulos e sem espermatozoide. O objetivo da criação é possibilitar o estudo de doenças genéticas e a determinação das causas biológicas de abortos recorrentes. (Zatz, 2023)

Segundo os dois grupos de pesquisadores que apresentaram seus resultados, eles conseguiram criar em laboratório organoides semelhantes a embriões a partir de células-tronco embrionárias em seu estágio mais avançado, com a formação da placenta e do saco vitelino (tecido em forma de saco, presente no embrião). Essas células se assemelham a embriões humanos formados de seis a 14 dias após a fertilização – fase chamada gastrulação, que é quando as células que compõem o embrião se organizam em diferentes linhagens celulares. As células-tronco embrionárias, obtidas por fertilização *in vitro*, ou células-tronco pluripotentes reprogramadas provêm de células originalmente obtidas da união de um óvulo e um espermatozoide. (Zatz, 2023)

As células-tronco embrionárias podem ser obtidas de embriões resultantes de fertilização *in vitro*, ou seja, o resultado da fertilização de um óvulo por um espermatozoide. O excesso de embriões que não foram implantados no útero pode ser usado para pesquisa. Esse primeiro óvulo fecundado começa a se dividir até atingir o estágio de 8 a 16 células, e as células são chamadas de células-tronco totipotentes (se estiverem no útero, teriam a chance de formar um novo ser). Cinco dias após a fertilização, existe uma estrutura chamada blastocisto, composta por cerca de 100 células. Aqui temos a primeira diferenciação: as células externas formam a placenta e os apêndices embrionários, enquanto as células internas, chamadas células-tronco pluripotentes, têm potencial para formar todos os tecidos humanos. Células-tronco pluripotentes embrionárias também

podem ser obtidas a partir de células IPS, ou seja, células-tronco reprogramadas. A descoberta do IPS rendeu a Shinya Yamanaka o Prêmio Nobel. Mostra pela primeira vez que seria possível reprogramar células da pele, fibroblastos, e a partir daí gerar células pluripotentes capazes de se diferenciar em todos os tecidos. (Zatz, 2023)

Os mesmos grupos já haviam criado embriões de camundongos na fase em que o coração e o cérebro começam a se formar, mas isso nunca havia sido feito antes com embriões humanos. Será importante ouvir quais serão as críticas quando o trabalho for enviado para revisão por pares. Ainda não está claro se os embriões mostrados realmente têm a mesma estrutura de um embrião natural ou apenas grupos de células divididas em compartimentos. (Zatz, 2023)

Diante das questões e dificuldades apresentadas no presente trabalho o embrião sintético poderia ser a solução para as pessoas que não alcançam a parentalidade com material genético próprio e precisam da embriorecepção.

5.2. Da necessidade de alterações legislativas

O Brasil é um estado democrático de direito, assim, para que as pessoas possam fazer ou deixar de fazer algo, há que se ter legislação que assim determine, por essa razão é apresentado no presente trabalho projetos de lei que visam incluir a educação sobre os direitos reprodutivos tanto na Lei do Planejamento Familiar, Lei nº 9.263, de 12 de janeiro de 1996, quanto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei 9.394 de 96.

Esses projetos de lei objetivam garantir às mulheres o direito à informação sobre sua saúde e direitos reprodutivos, especialmente quanto à quantidade e qualidade de seus óocitos (óvulos).

Também se faz necessária a alteração da Lei dos Planos de Saúde, Lei 9.656 de 98 para inclusão expressa dos procedimentos de reprodução medicamente assistida como cobertura obrigatória pelas operadoras de planos de saúde. Contudo, mais do que visar a lei que já existe, o projeto de lei aqui apresentado precisa enfrentar o Projeto de Lei que em 2024 está na Câmara dos Deputados, de relatório do deputado Duarte Jr – PSB do Maranhão, que também trata a questão com pouca importância e na sua relatoria coloca que tal exclusão de tratamento não fere a legislação vigente.

6. LEGISLAÇÃO COMO MEIO DE SOLUÇÃO PARA O ACESSO À PARENTALIDADE DAS MULHERES COM MAIS DE 40 ANOS NO BRASIL

A cura da infertilidade é um bebê em casa, como afirma o Dr. Rafael Porto, embriologista, no Podcast Congelar o Tempo. (Cariatti, 2023) Contudo, para muitas pacientes, especialmente as mulheres com mais de 40 anos, alcançar essa cura somente é possível após um vultoso investimento financeiro.

Os tratamentos de reprodução humana medicamente assistida podem ser a única forma de conquista e efetivação do direito à parentalidade e de formação da família ectogenética¹⁰. Entretanto, os valores elevados, a impossibilidade de acesso pelo SUS e a aridez legislativa e judiciária são fatores que se somam tornando a infertilidade muito mais dolorosa para essa parcela da população.

As técnicas de reprodução são fenomenais. Só quem passa por elas tem dimensão de quantos milagres são necessários para que uma vida se forme e a ciência permite que esses milagres aconteçam, mas, para que eles sucedam, as pessoas precisam ter acesso. É necessário lembrar que quem necessita do tratamento está em busca da cura da sua doença, a infertilidade, mas que, infelizmente, não é vista como tal e, por consequência, somente os pacientes com poder aquisitivo conseguem ter acesso ao tratamento adequado.

O funil da FIV (de sucesso no tratamento), é proporcional ao funil de acesso ao tratamento, pois há um gargalo social das pessoas que podem utilizá-lo, assim, pode se considerar que o sistema como está hoje leva a uma eugenia social, onde somente os mais privilegiados economicamente terão acesso às técnicas de procriação.

É preciso se atentar para a alta nas taxas de infertilidade, mesmo nos grupos que deveriam estar no pico da fertilidade, com as quedas nas taxas de fecundidade pelas pessoas que não desejam ter filhos e, ainda, pela dificuldade de acesso para as pessoas que querem ter filhos, enfrentam a infertilidade, mas não possuem condições financeiras de custear o tratamento,

¹⁰ FAMÍLIA ECTOGENÉTICA do Dicionário de Direito de Família: Do grego ektós, fora, exterior. É a família com filhos decorrentes das técnicas de reprodução assistida. Fonte: IBDFAM.

A doença infertilidade é tratada como uma patologia de segunda categoria, sem o devido respeito e acesso ao tratamento, justamente porque, via de regra, não coloca em risco à vida da paciente, contudo, se faz necessário lembrar que o conceito de saúde abarca não só a parte física como também a mental e, ainda, que a parte física não atente contra a vida da paciente, já que as cicatrizes emocionais podem adoecê-las irreversivelmente.

Assim, tendo em vista o direito à saúde e ao planejamento familiar previsto na Constituição, bem como considerando toda a principiologia da Constituição Federal, não se pode negar o tratamento de reprodução assistida a quem não tem acesso a ele por vias particulares, sob pena de afronta à vontade constitucional e desrespeito à dignidade da pessoa humana e ao princípio da igualdade. Afinal, saúde é direito de todos e dever do Estado e, portanto, não deve ser apenas reconhecido, e sim realizado. (SEGALLA, 2009)

Em 22 de agosto de 2024 o IBGE divulgou as primeiras Projeções de População com dados do Censo Demográfico 2022 e o Instituto estima que a população do país vai parar de crescer em 2041, quando chegará a 220.425.299 habitantes, além disso mostra que de 2000 para 2023, a taxa de fecundidade caiu de 2,32 para 1,57 filho por mulher, e deve recuar até 1,44 em 2040, quando atinge seu ponto mais baixo. A idade média da população brasileira atingiu 35,5 anos em 2023 e deve subir para 48,4 anos em 2070. A Idade média em que as mulheres tinham filhos era de 25,3 anos em 2000, passou para 27,7 anos em 2020 e deverá chegar a 31,3 anos em 2070. (Bello, 2024)

O número de nascimentos por ano recuou de 3,6 milhões em 2000 para 2,6 milhões em 2022 e deve cair para 1,5 milhão em 2070. A esperança de vida ao nascer subiu de 71,1 anos em 2000 para 76,4 anos em 2023, e deve chegar aos 83,9 anos em 2070. Além disso, de 2000 a 2023, a proporção de idosos (60 anos ou mais) na população brasileira quase duplicou, subindo de 8,7% para 15,6%. Em 2070, cerca de 37,8% dos habitantes do país serão idosos. A idade média da população era de 28,3 anos em 2000, subiu para 35,5 anos em 2023 e deve chegar aos 48,4 anos em 2070. (Bello, 2024)

Avaliando-se os dados do IBGE, as únicas faixas etárias que apresentam crescimento na taxa de fecundidade são as mulheres acima de 40 anos, dentre as mulheres de 40 a 49 anos houve aumento de 16,8%. Mesmo diante da natural

queda na fertilidade e dos desafios para alcançar a parentalidade, o grupo de mulheres com mais de 40 anos foi o único em que ocorreu elevação, passando de 90,9 mil (em 2018 para 106, mil em 2022). Ao avaliar a evolução desde 2010 o crescimento é ainda maior, de 65,8%. Além disso, o número de mulheres que tiveram bebês depois dos 40 anos aumentou 88,5%, passando de 48.402, em 1998, para 91.212, em 2018. (Bello, 2024)

Ao analisar os números do SisEmbryo (Sistema Nacional de Produção de Embriões) da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que traz a quantidade de procedimentos de inseminação intrauterina realizados, foram realizados 159.896 ciclos (47.677 para pacientes menores de 35 anos + 112.219 para pacientes maiores de 35 anos). (Bello, 2024)

Apesar do sistema só diferenciar as pacientes em duas faixas etárias, menores ou maiores de 35 anos, levando em consideração que a idade de 35 anos é o marco na queda brusca da fertilidade, entende-se que o público-alvo do presente estudo, mulheres com mais de 40 anos, está enquadrado no segundo perfil do SisEmbryo.

O números do SisEmbryo demonstram a captação de óvulos para uso próprio, uma vez que a ovorecepção tem campo separado, assim, ao observar que, segundo a biologia, a queda drástica na fertilidade ocorre aos 35 anos, ao comparar os números, as taxas de sucesso das mulheres com mais de 35 anos não estão tão diferentes das que ainda estão, via de regra, com a fertilidade em seu pico, pois a taxa de fertilização das mulheres com menos de 35 anos foi de 78,61% e para as pacientes com mais de 35 anos a taxa foi de 78,60%. Além disso, para as pacientes com menos de 35 anos, 3.148 embriões foram transferidos, convertendo em 896 gestações, ou seja, uma taxa de 28,46% de conversão em gestação. Para as mulheres com mais de 35 anos foram transferidos 6.691 embriões e desses resultaram 1.499 gestações, ou seja, a taxa de conversão em gestação foi de 21,44%. Apesar de tudo o que a ciência diz, os números não demonstram uma diferença tão grande entre os dois grupos. (SisEmbryo, 2024)

Assim, ao analisar os dados do IBGE (passados e projeções) verifica-se que a população brasileira está envelhecendo, que o número de nascimentos diminuindo e isso é uma preocupação em relação à previdência, pois, se as

projeções se confirmarem muito em breve haverá muito mais idosos a serem custeados do que pessoas com idade para estarem no mercado de trabalho e custeando a previdência. (Bello, 2024)

Dessa forma é preciso incentivar e fornecer condições para que as pessoas que desejam ter filhos, mas que enfrentam a infertilidade, possam ter acesso ao tratamento e contribuam para o aumento no número de nascimentos. Até mesmo porque, como a faixa etária que mais teve filhos foi, justamente, a de mulheres com 40 anos ou mais, esse precisa ser também o público-alvo.

A solução para o problema, apesar de não ser fácil, parece simples, pois bastaria a alteração no entendimento do STJ ou a mudança da Lei 9.656/98 para que as operadoras de planos de saúde passem a ser obrigadas a custearem o tratamento para infertilidade com as técnicas de reprodução medicamente assistida e não somente os exames e cirurgias para retiradas de miomas, pólipos e endometriose como ocorre em agosto de 2024.

CONCLUSÃO

Na conclusão desta dissertação é possível afirmar que a hipótese central foi confirmada: embora os avanços nas técnicas de reprodução assistida tenham ampliado significativamente as possibilidades para mulheres com mais de 40 anos realizarem o sonho da maternidade, ainda existem obstáculos relevantes nos âmbitos legal, social e médico que comprometem o pleno acesso à parentalidade para essa faixa etária. As barreiras enfrentadas por essas mulheres refletem tanto a complexidade dos desafios biológicos associados ao envelhecimento reprodutivo quanto as limitações estruturais e normativas que influenciam diretamente o acesso às tecnologias reprodutivas.

A investigação revelou que os principais fatores que contribuem para o adiamento da maternidade em mulheres acima de 40 anos estão intimamente ligados à busca por maior escolaridade, à inserção no mercado de trabalho e à conquista de estabilidade financeira e pessoal. Essas motivações, que são resultado de transformações profundas nas dinâmicas sociais e econômicas, são também reforçadas por um contexto social que muitas vezes não oferece o suporte adequado para a conciliação entre carreira e maternidade. As mulheres, ao optarem por adiar a maternidade, frequentemente enfrentam um cenário onde as pressões profissionais e as expectativas pessoais acabam por atrasar a decisão de ter filhos.

O adiamento da maternidade, no entanto, acarreta consequências físicas significativas. A pesquisa demonstrou que, com o passar dos anos, a fertilidade feminina diminui acentuadamente, tornando mais difícil a concepção e aumentando os riscos de complicações durante a gravidez. Além disso, por conta da perda na quantidade e na qualidade dos óvulos, as mulheres acima de 40 anos enfrentam uma maior probabilidade de infertilidade, o que pode gerar um impacto emocional profundo. Psicologicamente, muitas dessas mulheres lidam com estresse e ansiedade relacionados às dificuldades em conceber, além de enfrentarem pressões sociais e preconceitos em torno da maternidade tardia, o que pode afetar seu bem-estar e autoestima.

Para o correto entendimento da relação entre a queda na taxa de fecundidade e o aumento da infertilidade seria necessário que o IBGE inserisse

no censo perguntas sobre a motivação ou causa para que a pessoa em idade reprodutiva não tem filhos. Além disso, a divisão das idades no sistema da ANVISA SisEmbrio precisaria ser mais abrangente, de preferência utilizando as mesmas faixas etárias do IBGE e não somente menor ou maior de 35 anos.

A análise da legislação brasileira revelou que, embora o país ofereça uma estrutura legal que protege os direitos reprodutivos, ainda existem lacunas relevantes que afetam o acesso igualitário aos tratamentos de infertilidade, especialmente para mulheres com mais de 40 anos. A pesquisa evidenciou que, na prática, o acesso aos tratamentos de reprodução assistida é desigual. As mulheres com menos de 38 anos que dependem do Sistema Único de Saúde (SUS) enfrentam longas filas e escassez de recursos e as mulheres com mais de 38 sequer tem acesso pelo sistema público.

Aquelas que possuem planos de saúde privados não tem direito de cobertura das técnicas de reprodução humana medicamente assistida, pois, o Superior Tribunal de Justiça, em decisão pouco fundamentada tecnicamente, superficial e preconceituosa entendeu que tais métodos podem ser recusados pelas operadoras, levando as pacientes a toda sorte de endividamento, golpes e perigos ao buscarem alternativas mais baratas de conquistarem seu sonho da parentalidade.

As técnicas de reprodução assistida disponíveis para mulheres dessa faixa etária incluem métodos de baixa e alta complexidade, como a fertilização in vitro (FIV), a injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), ovorecepção e embriorecepção. No entanto, o acesso a essas tecnologias é marcado por desafios substanciais. As barreiras financeiras são particularmente significativas, já que muitos dos tratamentos são custosos e não são cobertos pelos sistemas de saúde público ou privado. Além disso, as limitações legais e as barreiras sociais também desempenham um papel crucial, dificultando a democratização dessas tecnologias e limitando as opções reprodutivas para muitas mulheres.

A hipótese de que os avanços nas técnicas de reprodução assistida, embora significativos, não são suficientes para garantir o pleno acesso à parentalidade para mulheres com mais de 40 anos, foi confirmada ao longo deste trabalho. As respostas às perguntas disparadoras indicam que, apesar das

possibilidades tecnológicas, a realidade enfrentada por essas mulheres é repleta de desafios que vão além do simples desejo de ser mãe. As limitações impostas pela biologia, as barreiras financeiras, e a falta de suporte adequado nas políticas públicas e privadas tornam o sonho da maternidade um desafio intransponível para muitas.

A conclusão deste trabalho reafirma a necessidade urgente de políticas públicas mais robustas e inclusivas que garantam o acesso equitativo aos tratamentos de reprodução assistida. Essas políticas devem ser acompanhadas de iniciativas que promovam a conscientização sobre os direitos reprodutivos, tanto para as mais jovens, para que tenham conhecimento e possam evitar um problema futuro, quanto para aquelas que já estão mais próximas do final do seu período reprodutivo. É fundamental que o Estado e a sociedade reconheçam as necessidades específicas de cada idade e desenvolvam estratégias para assegurar que tenham o suporte necessário para exercer plenamente seus direitos reprodutivos, especialmente para as mulheres com mais de 40 anos, justamente porque é a faixa etária que mais busca pela maternidade, ao contrário das mais jovens que ainda estão focadas nos estudos, na carreira e conquistas de outros sonhos.

Além das políticas públicas é igualmente importante que haja uma mudança na percepção social sobre a maternidade tardia. A sociedade precisa compreender que a decisão de adiar a maternidade é legítima e deve ser respeitada, sem julgamentos ou preconceitos. As mulheres que optam por ter filhos após os 40 anos devem receber apoio, tanto em termos de acesso a tratamentos de fertilidade quanto em termos de suporte emocional e psicológico.

Esta dissertação destaca a importância de um suporte legal e social adequado para que as mulheres possam exercer plenamente o direito à parentalidade, independentemente de sua idade. O avanço das tecnologias reprodutivas é um passo importante, mas deve ser acompanhado de um esforço contínuo para remover as barreiras que ainda existem. Assim, futuras iniciativas no campo do Direito da Saúde devem considerar as complexidades e as demandas específicas das mulheres que optam por adiar a maternidade, garantindo-lhes o direito de escolha e acesso às tecnologias necessárias para concretizar seus desejos reprodutivos. A luta por equidade no acesso à

parentalidade é, portanto, uma questão de justiça social e de respeito aos direitos fundamentais das mulheres.

Como visto no presente trabalho, o número de ciclos de reprodução medicamente assistida vêm aumentando significativamente e quanto mais investimento em ciência e tecnologia, mais caros os tratamentos se tornam, contudo, é preciso ressaltar que este é um negócio, um serviço prestado e, assim, os pacientes também são consumidores, ou seja, essa relação de consumo é regida pelo Código de Defesa do Consumidor e protegida por toda a sua tutela protecionista.

Conclui-se portanto que há necessidade premente de políticas públicas de acesso aos tratamentos de reprodução humana medicamente assistida pelo Sistema Único de Saúde, bem como a alteração do equivocado entendimento do STJ para que os planos de saúde particulares sejam obrigados a custear tais técnicas, uma vez que a sociedade como um todo pode ser impactada pelas constantes quedas nas taxas de fecundidade, tendo em vista que cada vez mais as pessoas estão escolhendo não ter filhos; pelo aumento nos índices globais de infertilidade, uma vez que é patologia elencada no CID; o elevado custo destes tratamentos cada vez mais modernos, mas sem qualquer garantia de sucesso para os tentantes, sendo necessárias, muitas vezes, várias tentativas até que se tenha sucesso, levando os pacientes ao endividamento ou a uma eugenia social e o fenômeno do adiamento da maternidade que já é uma realidade em nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

ACOG – The American College of Obstetricians and Gynecologists. 2023. **Ter um bebê depois dos 35 anos: como o envelhecimento afeta a fertilidade e a gravidez.** Disponível em <https://www.acog.org/womens-health/faqs/having-a-baby-after-age-35-how-aging-affects-fertility-and-pregnancy>. Acesso em 20 junho 2024

AFONSO, Ana Rita Martins. 2020. **Microquimerismo Fetal e Saúde da Mulher** Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/10669/1/7469_15905.pdf. Acesso em 14 agosto 2024

ALLIEVI, Matteo. Reuters. 2024. **Fecundidade cai drasticamente nos países mais ricos do mundo, aponta OCDE.** Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/fecundidade-cai-dramaticamente-nos-paises-mais-ricos-do-mundo-aponta-ocde/> Acesso em 30 julho 2024.

ALVARENGA, Ana Luiza. 2024. **A Nossa Idade Faz Toda A Diferença Na Hora De Pensar Em Engravidar, E Você Sabe O Porquê?** Disponível em: <https://analuiza.med.br/a-nossa-idade-faz-toda-a-diferenca-na-hora-de-pensar-em-engravidar-e-voce-sabe-o-por-que/#:~:text=O%20ideal%20%C3%A9%20que%20a,45%20anos%20menos%20de%201%25>. Acesso em 20 março 2024

AMARAL, Adelino. CFM – Conselho Federal de Medicina. 2018. **2017 marcou a história da reprodução assistida no Brasil.** Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/artigos/2017-marcou-a-historia-da-reproducao-assistida-no-brasil>. Acesso em 30 julho 2024

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS COMMITTEE ON GYNECOLOGIC Practice and Practice Committee. 2014. **Female age-related fertility decline.** Committee Opinion No. 589. Fertility and sterility, 101(3), 633–634. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.12.032>. Acesso em 17 junho 2024

ANDRADE, Sofia. 2020. **Ovodoação e epigenética: a influência da mãe nos genes dos filhos.** Disponível em: <https://drasofiaandrade.com.br/ovodoacao-e-epigenetica-a-influencia-da-mae-nos-genes-dos-filhos/#:~:text=Nos%20casos%20de%20ovodoa%C3%A7%C3%A3o%20a,gerada%20na%20barriga%20da%20doadora>. Acesso em 17 agosto 2024

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2024. **Anvisa autoriza empresa a importar células germinativas e embriões.** Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/anvisa-autoriza-empresa-a-importar-celulas-germinativas-e-embrioes>. Acesso em 14 agosto 2024

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. SisEmbryo – Sistema Nacional de Produção de Embriões. 2024. **Relatório do Sistema Nacional de Produção de Embriões.** Disponível em <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/acessoainformacao/dadosabertos/informacoes-analiticas/sisembryo>. Acesso em 18 agosto 2024

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 2022. **Resolução da diretoria colegiada - RDC nº 771, de 26 de dezembro de 2022.** Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/5141698/RDC_771_2022_.pdf/816a15e-ceba-4e12-b666-9affe9d66957. Acesso em 08 maio 2024

AZEVEDO, Susana; AICHINGER, Bianca. RH pra Você. 2024. **Maternidade e carreira: desafios e possibilidades.** Disponível em: <https://rhpravoce.com.br/colab/maternidade-e-carreira-desafios-e-possibilidades/> Acesso em 10 junho 2024

BADALOTTI, Mariangela. Clínica Fertilitat. 2021. **Afinal, Por Que Bebê De Proveta?** Disponível em: <https://fertilitat.com.br/noticias/afinal-por-que-bebe-de-proveta/>. Acesso em 30 julho 2024

BARRA, Mario, G1. 2010. **Ouço falar dele desde criança', diz 1º bebê de proveta do Brasil sobre Nobel.** Disponível em: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2010/10/ouco-falar-dele-desde-crianca-diz-1-bebe-de-proveta-do-brasil-sobre-nobel.html>. Acesso em 30 julho 2024

BELLO, Luiz. IBGE. 2024. **Projeção da População. População do país vai parar de crescer em 2041.** Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41056-populacao-do-pais-vai-parar-de-crescer-em-2041>. Acesso em 22 agosto 2024.

BEZERRA, Mayane de Oliveira. 2022. **Influência do estilo de vida: alcoolismo e tabagismo na infertilidade masculina, uma revisão integrativa.** BS thesis. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48500>. Acesso em 30 julho 2024

BODDY, Amy. et al. 2015. **Microquimerismo fetal e saúde materna: uma revisão e análise evolutiva da cooperação e do conflito além do útero.** doi: 10.1002/bies.201500059. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4712643/> Acesso em 10 agosto 2024

BOWATER, Donna. 2012. **Lesley Brown, mãe do primeiro bebê de proveta Louise Brown, morre aos 64 anos.** Disponível em: <https://www.telegraph.co.uk/women/mother-tongue/9346205/Lesley-Brown-mother-of-first-test-tube-baby-Louise-Brown-dies-aged-64.html> Acesso em 30 julho 2024

BRASIL. **CONSTITUIÇÃO FEDERAL.** 1988.. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 21 maio de 2024

BRASIL. **LEI Nº 9.656, de 3 de junho de 1998.** Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 jun. 1998. Seção 1, p. 1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9656.htm. Acesso em 22 maio de 2024

BRASIL. **Lei Nº 9.263, de 12 de janeiro de 1996.** Dispõe sobre a regulamentação do § 7º do art. 226 da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar,

estabelece penalidades e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 jan. 1996. Seção 1, p. 485. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9263.htm. Acesso em 22 maio 2024

BRASIL. **Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em 22 maio 2024

BUTTROS, David. FIVMED. **Incubadora Geri – inovação precisa no cultivo embrionário**. Campinas. 3 de setembro de 2024. Instagram. @dr.davibuttros. https://www.instagram.com/reel/C_dWK3EK3f7/?igsh=Nmo5MjZmOGYwaGF2. Acesso em setembro 2024

CABRAL, Umberlândia. IBGE. 2023. **De 2010 a 2022, população brasileira cresce 6,5% e chega a 203,1 milhões**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/37237-de-2010-a-2022-populacao-brasileira-cresce-6-5-e-chega-a-203-1-milhoes>. Acesso em 30 julho 2024

CAMARGO, Felipe Camargo. Instituto Ingenes, Fertilidad & Genética. 2024. **Louise Brown, e o primeiro bebê nascido por fertilização in vitro?** Disponível em: <https://www.ingen.es.com/en/assisted-reproduction/louise-brown-what-about-the-first-baby-born-by-ivf/> Acesso em 30 julho 2024

CAMBIAGHI, Arnaldo Schizzi. 2021. **Maturação de óvulos in vitro é opção econômica nos tratamentos de fertilização**. Disponível em: <https://ipgo.com.br/maturacao-de-ovulos-in-vitro-e-opcao-economica-nos-tratamentos-de-fertilizacao/#:~:text=A%20matura%C3%A7%C3%A3o%20de%20%C3%B3vulos%20in,antes%20que%20cheguem%20%C3%A0%20maturidade>. Acesso em 10 agosto 2024

CAMPOS, Fernanda. CHURCHILL, Paola. 2024. **Laqueadura antes dos 30? Cada vez mais jovens mulheres estão fazendo a cirurgia**. Disponível em: <https://minabemestar.uol.com.br/anticoncepcional-para-evitar-gravidez/>. Acesso em 17 agosto 2024

CARDOSO, Jéssica Vilarinho, *et al.* Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. 2021. **Perfil epidemiológico de mulheres com endometriose: estudo descritivo retrospectivo**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000400008> Acesso em 10 junho 2024

CARIATTI, Nathália. 2024. **Podcast Reinventando a Natureza**. Disponível em: <https://reinventandoanatureza.com/sobre/>. Acesso em 30 julho 2024

CARNEIRO, Lucianne. 2014. **Da idade média ao casar à altura da população curiosidades em quase 200 anos de transformações**. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/da-idade-media-ao-casar-altura-da-populacao-curiosidades-em-quase-200-anos-de-transformacoes-14108451>. Acesso em 15 maio 2024

CASALECHI, Maíra. SBRH. 2018. **A Reprodução Humana Assistida no SUS: Saúde Reprodutiva é um direito constitucional.** Disponível em: <https://sbrh.org.br/comite/embriologia/a-reproducao-humana-assistida-no-sus-saude-reprodutiva-e-um-direito-constitucional/>. Acesso em 10 agosto 2024

CAVALCANTE, Marcelo. Medicina S/A. 2024. **Louise Brown.** Disponível em: <https://medicinasasa.com.br/louise-brown/> Acesso em 25 julho 2024

CENTRO DE REFERÊNCIA DA SAÚDE DA MULHER, Divisão de Reprodução Humana, São Paulo, SP, Brasil. 2009. **A idade como fator prognóstico in vitro.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/C8yZyg8b8Zfm3pc7DM8TJQr/?lang=pt#> Acesso em 30 maio 2024

CETRONE, Camila. Revista Marie Claire. 2024. **Inseminação caseira e doadores de sêmen no Facebook: mulheres driblam altos custos da FIV.** Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/direitos-reprodutivos/noticia/2024/07/inseminacao-caseira-e-doadores-de-semen-no-facebook-mulheres-driblam-altos-custos-industria-fiv-reproducao-assistida.ghtml>. Acesso em 16 agosto 2024

CLÍNICA ENGRAVIDA. 2024. **Congelamento de óvulos e preservação da fertilidade.** Disponível em: <https://www.engravidia.com.br/congelamento-de-ovulos-e-preservacao-da-fertilidade/>. Acesso em 20 junho 2024

COLINO, Stacey. 2023. **Por que a fertilidade feminina diminui após os 35 anos?** Disponível em: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/ciencia/2023/02/por-que-a-fertilidade-feminina-diminui-apos-os-35-anos> Acesso em 05 junho 2024

COMITÊ EDITORIAL IVI SALVADOR. 2024. **Rejuvenescimento ovariano.** Disponível em: <https://ivi.net.br/blog/rejuvenescimento-ovariano/> Acesso em 10 agosto 2024

CONCEIÇÃO, Thaisy Luanna Chaves; *et al.* 2022. **Unveiling assisted reproduction by the unified health system. Research, Society and Development.** Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/31694>. Acesso em: 21 março 2024.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE POPULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. 1994. **Programa de Ação. Cairo, 1994.** Disponível em: <http://www.unfpa.org.br/Arquivos/relatorio-cairo.pdf>. Acesso em 22 março 2024.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA - CFM. 2022. **CFM publica atualização das regras para reprodução assistida no Brasil.** Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/cfm-publica-atualizacao-das-regras-para-reproducao-assistida-no-brasil>. Acesso em 30 julho 2024.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. CNPQ. 2021. **CNPq anuncia inclusão do campo licença-maternidade no Currículo Lattes.** Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br/assuntos/noticias/cnpq-em-acao/cnpq-anuncia-inclusao-do-campo-licenca-maternidade-no-curriculo-lattes>. Acesso em 11 junho 2024

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DE SÃO PAULO – CREMESP. 2012. **Tabela CID 10**. Disponível em <https://www.cremesp.org.br/?siteAcao=cid10>. Acesso em 30 maio 2024

COPRERSKI, Bruno. Igenomix Brasil. 2021. **Uma nova definição para falha de implantação recorrente na reprodução assistida**. Disponível em: <https://www.igenomix.com.br/fertility-challenges/nova-definicao-para-falha-de-implantacao-recorrente-na-reproducao-assistida/>. Acesso em 30 julho 2024

CORNEL, Cesar Cornel; BEDOSCHI, Giuliano. 2024. **Comitê de infertilidade da Sociedade Brasileira de Reprodução Humana. Definição de Infertilidade**. Disponível em: <https://sbrh.org.br/comite/infertilidade/infertilidade-definicao-quando-e-como-investigar/> Acesso em 10 junho 2024

COSTA E SILVA, André; CONSOLO, Cecília, et el. Grupo da Foz. 2021. **Métodos Demográficos: uma visão desde os países de língua portuguesa**. Disponível em livro: <https://pdf.blucher.com.br/openaccess/9786555500837/completo.pdf> Acesso em 30 maio 2024

CUNHA, Maria do Carmo Vieira da. *et al*. Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul 30. 2008. **Infertilidade: associação com transtornos mentais comuns e a importância do apoio social**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-81082008000400009>. Acesso em 01 agosto 2024.

CUNHA, Marina Silva da., *et al*. 2022. **Evidências e fatores associados ao fenômeno de adiamento da maternidade no Brasil**. Revista Brasileira De Estudos De População, 39, e0187. Disponível em: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0187> Acesso em 09 junho 2024

DAVIDSON, Helen. The Guardian. 2024. **Salas de aula vazias, corredores silenciosos: a queda da taxa de natalidade em Taiwan força o fechamento de escolas**. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/article/2024/jun/14/taiwan-birthrate-decline-schools-close-population>. Acesso em 30 julho 2024.

DINI, Aline. UOL – UNIVERSO ONLINE. 2021. **Mulheres têm maternidade adiada após Anvisa proibir óvulos da EggBank**. Disponível em: <https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2021/12/06/mulheres-tem-maternidade-adiada-apos-anvisa-proibir-ovulos-da-eggbank.htm>. Acesso em 10 agosto 2024

DUARTE FILHO, Oscar Barbosa. 2022. **Seleção de Embriões: Entenda sua importância para a implantação do endométrio**. Disponível em: <https://oscarduarte.com.br/selecao-de-embrioes.html#:~:text=An%C3%A1lise%20morfocin%C3%A9tica%3A%20%C3%89%20o%20m%C3%A9todo,fosse%20o%20filme%20do%20embri%C3%A3o>. Acesso em 15 setembro 2024

DUARTE FILHO, Oscar Barbosa. Clínica Vida Bem-vinda. 2021. **Relação Sexual Programada**. Disponível: <https://vidabemvinda.com.br/tratamentos/relacao-sexual-programada/> Acesso em 30 julho 2024.

DUARTE FILHO, Oscar Barbosa. Clínica Vida Bem-vinda. 2021. **Útero de Substituição**. Disponível em: <https://vidabemvinda.com.br/tratamentos/utero-de-substituicao/> Acesso em 30 julho 2024

EIRAS, Natalia. Universa UOL. 2019. **Empresa oferece congelamento de óvulo como benefício pra mulheres; por quê?** Disponível em <https://www.uol.com.br/universa/noticias/redacao/2019/06/04/empresas-estao-oferecendo-congelamento-de-ovulos-como-beneficio-por-que.htm?> Acesso em 10 junho 2024

ESTEVES, Alexandra. *Ágora. Estudos Clássicos em Debate* 23.1 (2021). 247-266 — ISSN: 0874-5498. **Alguns olhares sobre a menstruação. Some views on menstruation.** (Universidade Católica Portuguesa; Lab2PT-ICS-Universidade do Minho — Portugal). Disponível em: <https://doi.org/10.34624/agora.v0i23.1.25051>. Acesso em 29 julho 2024.

ESTEVES, Sandro. 2015 **Idade e Fertilidade.** Disponível em: <http://androfert.com.br/idade-e-fertilidade/#:~:text=Ap%C3%B3s%20os%2040%20anos%2C%20a,destru%C3%ADdos%20a%20cada%20ciclo%20menstrual>. Acesso em 20 maio 2024

ESTRATÉGIA ODS. 2015. **O que são os ODS?** Disponível em: <https://www.estrategiaods.org.br/o-que-sao-os-ods/>. Acesso em 14 agosto 2024

FANTÁSTICO. 2024. **“Destruíu meu sonho”: Pacientes denunciam médico de clínica de fertilização que fugiu em meio a investigação.** Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2024/05/27/destruiu-meu-sonho-pacientes-denunciam-medico-de-clinica-de-fertilizacao-que-fugiu-em-meio-a-investigacao.ghtml>. Acesso em 16 agosto 2024

FANTÁSTICO. 2024. **Resgate em clínica de reprodução humana abandonada encontra material viável.** Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2024/08/04/resgate-em-clinica-de-reproducao-humana-abandonada-encontra-material-viavel.ghtml>. Acesso em 14 agosto 2024

FIVA. 2024. **Histórias.** Disponível em: <https://fiva.com.br/historias/>. Acesso em 10 agosto 2024

FONSECA, Eleonora Stocchero. Babycenter. 2022. **Engravidar depois dos 40 anos: chances de sucesso e riscos.** Disponível em: <https://brasil.babycenter.com/a6700028/engravidar-depois-dos-40-anos-chances-de-sucesso-e-riscos>. Acesso em 30 maio 2024

FORSTER, Katie. The Independent Journal. 2017. **Estudo sugere que mães mais velhas são melhores mães.** Disponível em: <https://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/health-news/older-mothers-better-less-difficulties-behavioural-social-emotional-aarhus-university-denmark-a7642826.html>. Acesso em 01 julho 2024

FRANZT, Nilo. 2019. **Qual o real impacto na fertilidade em mulheres a partir dos 30 anos?** Disponível em: <https://nilofrantz.com.br/imprensa/qual-o-real-impacto-na-fertilidade-em-mulheres-a-partir-dos-30-anos/> Acesso em 20 junho 2024

FRANZT, Nilo. 2020. **Ovodoação: entenda como funciona a doação e adoção de óvulos.** Disponível em: <https://nilofrantz.com.br/tudo-sobre-ovodoacao/>. Acesso em 10 agosto 2024

FREIRE JÚNIOR, Antônio de Freitas. et. al. Revista de Bioética. 2019. **Regulamentando políticas públicas em reprodução assistida para casais sorroconcordantes homoafetivos**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422019274359>. Acesso em 17 agosto 2024

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – UNFPA. 1994. **Relatório da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento - Plataforma de Cairo, 1994**. Disponível em: <http://www.unfpa.org.br/Arquivos/relatorio-cairo.pdf>. Acesso em 30 julho 2024.

FUNDO DE POPULAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (UNFPA) Brasil. 2024. **Reprodução Assistida e direitos: panorama, desafios e recomendações para políticas públicas no Brasil**. ISBN 978-65-87917-11-5. Disponível em: https://brazil.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/estudo_reproducao_assistida_diagramacao_v5.pdf. Acesso em 18 agosto 2024

GIRARDI, Giuliana. Programa de Televisão Fantástico. Rede Globo. 2024. **Reportagem especial explica por que a média de bebês por mulheres no Brasil nunca foi tão baixa**. Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/12626876/?s=0s>. Acesso em 11 junho 2024

GLOBO COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO. 2022. **Novela Barriga de Aluguel**. Disponível em: <https://memoriaglobo.globo.com/entretenimento/novelas/barriga-de-aluguel>. Acesso em 30 julho 2024

GOMES, Luiz Mauro Oliveira., et al. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria. 2009. **A idade como fator prognóstico em ciclos de fertilização in vitro**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/C8yZyg8b8Zfm3pc7DM8TJQr/?lang=pt>. Acesso em 30 julho 2024

GOISIS, Alice; SCHNEIDER, Daniel C.; MYRSKYLÄ, Mikko. 2017. **A associação reversa entre idade materna avançada e capacidade cognitiva infantil: evidências de três coortes de nascimento no Reino Unido, *International Journal of Epidemiology***, Volume 46, Edição 3, junho de 2017, páginas 850–859. Disponível em; <https://doi.org/10.1093/ije/dyw354>. Acesso em 20 março 2024

GONZAGA, Francisco. 2015. **Idade e Infertilidade**. Disponível em: <https://www.drfranciscogonzaga.com.br/site/idade-e-infertilidade/>. Acesso em 20 junho 2024

GONZALEZ, Mariana. Revista Marie Claire. 2023. **Entre ser mãe e executiva, escolhi as duas coisas': filhos são mesmo bem-vindos no currículo de uma mulher?** Disponível em: <https://revistamarieclaire.globo.com/carreira/noticia/2023/06/entre-ser-mae-e-executiva-escolhi-as-duas-coisas-filhos-sao-mesmo-bem-vindos-no-curriculo-de-uma-mulher.ghml>. Acesso em 30 maio 2024

HAGAI Levine, Niels Jørgensen, et al. 2017., **Temporal trends in sperm count: a systematic review and meta-regression analysis, *Human Reproduction Update*, Volume 23, Issue 6, November-December 2017, Pages 646–659**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28981654/> Acesso em 30 julho 2024

HESPANHOL, Thais. 2024. **FIV pelo SUS – Lista atualizada em 2024**. Disponível em: <https://drathaishespanhol.com.br/fiv-pelo-sus-lista-atualizada-em-2024/>. Acesso em 10 agosto 2024

IBDFAM. INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DE FAMÍLIA. 2023. **CNJ pede manifestação do CFM e ANVISA sobre pedido de providências do IBDFAM que afeta inseminação caseira**. Disponível em: <https://ibdfam.org.br/noticias/11017> Aceso em 10 agosto 2024

IBDFAM. INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DE FAMÍLIA. 2023. **Fertilização in vitro gera mais de 10 milhões de bebês ao longo de 45 anos**. Disponível em: <https://ibdfam.org.br/noticias/11009/Fertiliza%C3%A7%C3%A3o+in+vitro+gera+mais+de+10+milh%C3%B5es+de+beb%C3%AAs+ao+longo+de+45+anos#:~:text=Desde%20ent%C3%A3o%2C%20mais%20de%2010,Reprodu%C3%A7%C3%A3o%20Humana%20e%20Embriologia%20%E2%80%93%20Eshre>. Acesso em 30 julho 2024

IBDFAM. INSTITUTO BRASILEIRO DE DIREITO DE FAMÍLIA. 2024. **Mães buscam registro de dupla maternidade há dois anos; STJ julga caso de inseminação caseira**. Disponível em: <https://ibdfam.org.br/noticias/11845/M%C3%A3es+buscam+registro+de+dupla+maternidade+h%C3%A1+dois+anos%3B+STJ+julga+caso+de+insemina%C3%A7%C3%A3o+caseira>. Acesso em 10 agosto 2024

IDOETA, Paula Adamo. BBC News Brasil. 2023. **O peso sobre a 'geração sanduíche', que cuida ao mesmo tempo de pais idosos, filhos e netos**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c3g7ppnwn0zo>. Acesso em 10 junho 2024

LEVINE, Hagai; *et. al.* 2017. **Pubmed. Temporal trends in sperm count: a systematic review and meta-regression analysis**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28981654/>. Acesso em 10 junho 2024

MACHADO, Cecilia; PINHO NETO, Valdemar. 2016. **As Consequências das Políticas de Licença Maternidade no Mercado de Trabalho: Evidências do Brasil**. Disponível em: <https://portal.fgv.br/think-tank/mulheres-perdem-trabalho-apos-terem-filhos> Acesso em 10 maio 2024

MACHADO, Maria de Fátima Antero Sousa; *et el.* 2007. **Ciênc. saúde coletiva 12**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000200009>. Acesso em 30 maio 2024

MACHIN, Rosana. *Et al.* Mobilities. Volume 19, Edição 2. 2024. **A rota da seda reprodutiva: mobilidade transnacional de ovócitos da Europa para o Brasil**. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17450101.2023.2220976>. Acesso em 17 agosto 2024.

MALAVÉ-MALAVÉ, Mayra. 2022. **Infertilidade: o que pode ser feito?** Disponível em <https://www.iff.fiocruz.br/index.php/pt/?view=article&id=112>. Acesso em 07 maio 2024

MAGALHÃES, Vlamir Costa. 2024. **A evolução do casamento e seus efeitos jurídicos**. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/direito/a->

evolucao-casamento-seus-efeitos-juridicos.htm#indice_31. Acesso em 07 maio 2024

MARANHÃO, Karina da Silva et al. 2021. **"Factors related to infertility in Brazil and their relationship with success rates after assisted reproduction treatment: an integrative review."** *JBRA assisted reproduction* vol. 25,1 136-149. 2 Feb. 2021, doi:10.5935/1518-0557.20200051. PMID: 32759095; PMCID: PMC7863087. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7863087/> Acesso em 30 maio 2024

MARINELLI, Isabella; D'Ercole, Isabella. 2024. **Dossiê: Mãe, eu?** Disponível em <https://glamour.globo.com/dossie/noticia/2024/05/dossie-ser-ou-nao-ser-mae.ghtml>. Acesso em 01 junho 2024

MARTINHAGO, Ciro Dresch. Dasa Genômica. 2021. **PGT-A, PGT-M e PGT-SR: testes genéticos utilizados no tratamento de fertilização in vitro.** Disponível em: <https://www.dasagenomica.com/blog/exames-pgtp-pgta-pgtm/>. Acesso em 17 agosto 2024

MATOS, Fernanda. Associação Brasileira de Reprodução Assistida. 2019. **Infertilidade: como enfrentar o diagnóstico e buscar o tratamento adequado.** Disponível em: <https://sbra.com.br/noticias/infertilidade-como-enfrentar-o-diagnostico-e-buscar-o-tratamento-adequado/> Acesso em 01 junho 2024

MFFERTILIDADEMASCULINA. **25 Estatísticas de infertilidade que você deveria conhecer.** Disponível em: <https://mffertilidademasculina.com.br/25-estatisticas-de-infertilidade-que-voce-deveria-conhecer/>. Acesso em 30 maio 2024

MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2017. **Portaria De Consolidação Nº 2, De 28 De Setembro De 2017.** Disponível em: https://anttlegis.antt.gov.br/action/ActionDatalegis.php?acao=detalharAto&tipo=POR&numeroAto=00000002&seqAto=000&valorAno=2017&orgao=MS&nomeTitulo=codigos&desItem=&desItemFim=&cod_modulo=420&cod_menu=7145. Acesos em 14 agosto 2024

MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2024. **Saúde Sexual e Reprodutiva.** Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-do-adolescente/saude-sexual-e-reprodutiva>. Acesso em 14 agosto 2024

MOÁS, Luciane, et al. **2013. HIV/aids e reprodução: a perspectiva jurídica em análise.** *Cad Pesqui [Internet]*. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742013000300011> Acesso em 30 julho 2024

MONTEIRO, Mariana Monteiro. Agência Câmara de Notícias. 2013. **SUS não é obrigado a pagar reprodução assistida, mas projetos podem mudar isso.** Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/393507-SUS-NAO-E-OBRIGADO-A-PAGAR-REPRODUCAO-ASSISTIDA,-MAS-PROJETOS-PODEM-MUDAR-ISSO>. Acesso em 14 agosto 22024

MORAES, Paula Louredo. **"Primeiras manifestações embrionárias"; *Brasil Escola*.** Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/as-primeiras-manifestacoes-embrionarias.htm>. Acesso em 16 de setembro de 2024.

NASCIMENTO, Julia Luna; et al. 2023. **Influência da idade na efetivação da reprodução assistida por fertilização in vitro em mulheres acima de 35 anos**. E-Acadêmica, 4(1), e2141433. Disponível em: <https://doi.org/10.52076/eacad-v4i1.433> Acesso em 30 maio 2024

NEPOMUCENO, Jorge Abel. Clínica Origen. 2020. **FIV clássica e ICSI: quais as diferenças?** Disponível em: <https://origen.com.br/fiv-classica-e-icsi-quais-as-diferencas/> Acesso em 30 julho 2024

NISÉN, Jessica. et al. 2022. **Os impactos de género da paternidade atrasada: uma análise dinâmica da idade adulta jovem**. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2022.100496>. Acesso em 10 junho 2024

NOGUEIRA, C. (2001). **Feminismo e discurso do género na Psicologia Social**. Tese de Doutorado. Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho, Braga (Portugal) Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/4117>. Acesso em 05 junho 2024

NUNES, Luara. SBRA – Associação Brasileira de Reprodução Assistida. 2021. **Evolução da Reprodução Assistida no Brasil**. Disponível em: <https://sbra.com.br/noticias/evolucao-da-reproducao-assistida-no-brasil/> Acesso em 30 julho 2024

OECD (2024), **Society at a Glance 2024 (Visão geral da sociedade 2024) OECD Social Indicators, OECD Publishing**, Paris, <https://doi.org/10.1787/918d8db3-en>. Acesos em 30 julho 2024

OFFICER, Alana, Jotheeswaran Amuthavalli Thiyagarajan, Mira Leonie Schneiders, Paul Nash, and Vânia de la Fuente-Núñez. 2020. **"Ageism, Healthy Life Expectancy and Population Ageing: How Are They Related?"** *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17, no. 9: 3159. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7246680/> Acesso em 20 maio 2024

OLIVEIRA, Flávio Garcia. 2023. **Saiba como funciona a recepção de embriões**. Disponível em: <https://clinicafgo.com.br/noticias/recepcao-de-embrioes/>. Acesso em 17 agosto 2024.

OLIVEIRA, Renato de. et al. SBRH. 2015. **Perfil epidemiológico das pacientes inférteis com endometriose**. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.recli.2015.03.005>. Acesso em 30 maio 2024

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 2023. **OMS alerta que 1 em cada 6 pessoas é afetada pela infertilidade em todo o mundo** – Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/4-4-2023-oms-alerta-que-1-em-cada-6-pessoas-e-afetada-pela-infertilidade-em-todo-mundo#:~:text=todo%20o%20mundo-,OMS%20alerta%20que%201%20em%20cada%206%20pessoas%20%C3%A9,infertilidade%20em%20todo%20o%20mundo&text=Genebra%2C%204%20de%20abril%20de,ao%20longo%20de%20suas%20vidas.> – Acesso em 07 maio 2024

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Relatório da OMS diz que 1 em cada 6 pessoas, no mundo, é afetada por infertilidade. 2023**. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/04/1812312> - Acesso em 09 maio 2024

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. 2021. **Manual de Biossegurança Laboratorial. Quarta Edição. Brasília**, D.F. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <https://doi.org/10.37774/9789275724170>. Acesso em 07 maio 2024

PANTH, Neelima, GAVARKOV, Adam, TAMEZ Marta, MATTEI Josiemer. 2018. **The Influence of Diet on Fertility and the Implications for Public Health Nutrition in the United States. Front Public Health.** doi: 10.3389/fpubh.2018.00211. PMID: 30109221; PMCID: PMC6079277. Acesso em 10 junho 2024

PAIM, Jairnilson Silva. SILVA, Lígia Maria Vieira. 2010. **Universalidade, integralidade, equidade e SUS.** Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/5975/1/Paim%20JS.%202010%20Artigo2.pdf>. Acesso em 22 de mar de 2024

PINHEIRO, Roseni. 2007. **"Integralidade em saúde."** Ciência Coletiva 12.2 (2007): 255-262. Acesso em 21 de março de 2023.

PINHEIRO, Thaísa Veríssimo de Lima. 2016 **"Tendência temporal da idade materna ao parir no Brasil e suas Macrorregiões de 2000-2014."** Monografia (Graduação em Saúde Coletiva) Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11422/21423>. Acesso em 30 maio 2024

RACHID, Ítalo. 2022 - **Entenda o que é epigenética e sua influência na saúde.** Disponível em: <https://dritalarachid.com.br/o-que-e-a-epigenetica/#:~:text=Epigen%C3%A9tica%20%C3%A9%20o%20estudo%20das,altera%C3%A7%C3%A3o%20na%20sequ%C3%Aancia%20do%20DNA>. Acesso em 17 agosto 2024

REBAR, Robert. W. Manual MSD. 2022. **Considerações gerais sobre a infertilidade.** Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/problemas-de-sa%C3%BAde-feminina/infertilidade/considera%C3%A7%C3%B5es-gerais-sobre-a-infertilidade>. Acesso em 30 maio 2024

RIBEIRO, Amarolina. **"Taxa de Fecundidade";** Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/taxa-fecundidade.htm>. Acesso em 13 junho 2024.

RIBEIRO, Ketlyn .2024. **Primeiro foram o Japão e a Coreia do Sul, agora é a vez de Taiwan: o país está perdendo tanta população que precisa fechar escolas.** Disponível em: <https://br.ign.com/tech/126583/news/primeiro-foram-o-japao-e-a-coreia-do-sul-agora-e-a-vez-de-taiwan-o-pais-esta-perdendo-tanta-populacao>. Acesso em 30 julho 2024

RIBEIRO, Mariana. FIVEMD. **FIVMED investe em tecnologia que beneficiará muitos casais em seu tratamento.** Campinas. 14 de maio de 2024. Instagram. @dra_mrubeiro. Disponível em: <https://www.instagram.com/reel/C69szaTRKhK/?igsh=cm5xNG1tZ2NlbiJr>. Acesso em 15 setembro 2024

RIBEIRO, Raphael Rego Borges. **Planejamento familiar e reprodução assistida. Conpedi Law Review.** Disponível em: http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931_conpedilawreview/2020.v6i1.6970. Acesso em 22 de mar de 2024

RIBEIRO, Silvia Pellegrini; HANSEN, Juliana Petrella; e DE PAULA, Beatriz Pereira. **Lugar de Mulher é....** Disponível em: <https://www.azevedosette.com.br/noticias/pt/lugar-de-mulher-e/5610>. Acesso em 30 maio 2024

ROSA-E-SILVA, Ana Carolina Japur de Sá; NÁCUL, Andréa Prestes; CARVALHO, Bruno Ramalho. FEBRASGO. 2018. **Reserva Ovariana – Como e quando investigar?** Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/390-reserva-ovariana-quando-e-como-investigar>. Acesso em 10 junho 2024

ROSA FILHO, Rodrigo. MaterPrime. 2019. **O que é ICSI?** Disponível em: <https://materprime.com.br/o-que-e-icsi/> Acesso em 30 julho 2024

ROSA FILHO, Rodrigo. MaterPrime. 2022. **Por que a infertilidade está aumentando mundialmente?** Disponível em: <https://materprime.com.br/infertilidade-esta-aumentando/>. Acesso em 03 junho 2024

RUGERI, Amanda. BBC. 2024. **A fertilidade das mulheres é mais complicada do que você imagina.** Disponível em: <https://www.bbc.com/future/article/20240313-the-fertility-myth-most-advice-says-womens-fertility-declines-after-35-the-truth-is-more-complicated>. Acesso em 20 junho 2024

SALAS, Ana. El Pais. 2016. **Por que não troco minha maternidade aos 40 pela sua aos 25.** Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/11/28/estilo/1480337936_567886.html. Acesso em 30 maio 2024

SANCHES, Mário Antônio. Rev. Bioética. 2016. **Planejamento familiar: do que estamos falando?** Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-80422016241108>. Acesso em 05 agosto 2024

SANDI-MONROY, N.L. Et. al. (2020). **Blastulation of a zygote to a hatched blastocyst without any clear cell division: an observational finding in a time-lapse system after in vitro fertilization.** Journal of Assisted Reproduction and Genetics. 37. 10.1007/s10815-020-01704-x. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/339075501_Blastulation_of_a_zygote_to_a_hatched_blastocyst_without_any_clear_cell_division_an_observational_finding_in_a_time-lapse_system_after_in_vitro_fertilization. Acesso em 10 agosto 2024

SARNER, Moya. BBC. 2019. **Maternidade: Os desafios da geração que tem filho com mais de 40 anos.** Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/vert-cap-46866016> Acesso em 30 maio 2024

SBRA - Associação Brasileira de Reprodução Assistida. 2023. **A influência da Inteligência Artificial na Reprodução Assistida.** Disponível em: <https://sbra.com.br/noticias/a-influencia-da-inteligencia-artificial-na-reproducao-assistida/> Acesso em 10 agosto 2024

SBRA - Associação Brasileira de Reprodução Assistida. 2024. **Como é a legislação da Reprodução Humana no Brasil?** Disponível em:

<https://sbra.com.br/como-e-a-legislacao-da-reproducao-humana-no-brasil/>
Acesso em 10 agosto 2024.

SCLIAR, Moacyr. Fundação Oswaldo Cruz. 2007. **História do conceito de saúde**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100003>. Acesso em 30 maio 2024

SEGALLA, Juliana Izar Soares da Fonseca; SILVEIRA, Fernando Heitor Raphael. **Reprodução Assistida, Planejamento Familiar E Saúde Sob A Constituição De 1988 Assisted Reproduction, Family Planning And Health Under The Constitution Of 1988**. (Trabalho publicado nos Anais do XVIII Congresso Nacional do CONPEDI, realizado em São Paulo – SP nos dias 04, 05, 06 e 07 de novembro de 2009) Disponível em: http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/Anais/sao_paulo/2752.pdf. Acesso em 14 agosto 2024

SERRANO, Layane. Revista Exame. 2024. **Por que menos mães estão chegando a cargos de liderança?** Disponível em: <https://exame.com/carreira/por-que-menos-maes-estao-chegando-a-cargos-de-lideranca/> Acesso em 10 junho 2024

SILVA, Daniel Neves. Uol – Brasil Escola. 2019. **Etarismo**. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/etarismo.htm>. Acesso em 20 maio 2024

SILVA, Nágela Ludmilla Rodrigues, and Carla Soraya Costa Maia. **"Infertilidade Masculina E Sua Relação Com Estado Nutricional."** Coletânea de Monografias do curso de medicina da UECE (2022): 365.

SOARES, Lucas. 2024. **População mundial deve cair pela primeira vez desde a Peste Negra em algumas décadas**. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/07/15/ciencia-e-espaco/populacao-mundial-deve-cair-pela-primeira-vez-desde-a-peste-negra-em-algumas-decadas>. Acesso em 30 julho 2024

SOUZA, Vanderlei Sebastião de. Rev. Bras. Hist. 42. 2022. **Eugenia, racismo científico e antirracismo no Brasil: debates sobre ciência, raça e imigração no movimento eugênico brasileiro (1920-1930)**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93472022v42n89-06>. Acesso em 10 agosto 2024

STRICKLAND. Fernanda. **Brasileiros se casam cada vez mais tarde, mostra IBGE**. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2024/03/6827092-brasileiros-se-casam-cada-vez-mais-tarde-mostra-ibge.html> Acesso em 07 maio 2024

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. **Caso fortuito e força maior e os limites da responsabilização**. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/Caso-fortuito--forca-maior-e-os-limites-da-responsabilizacao.aspx>. Acesso em 07 maio 2024

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. **Informativo de Jurisprudência**. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/jurisprudencia/externo/informativo/?acao=pesquisar&livre=furto+e+estacionamento+e+responsabilidade&b=INFJ&thesaurus=JURIDICO> Acesso em 09/05/2024

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. **Planos de saúde não são obrigados a custear o tratamento médico de fertilização in vitro.** Disponível em: <https://www.portaljustica.com.br/acordao/2556318>. Acesso em 07 maio 2024

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA – STJ. 2021. (2º SEÇÃO). **REsp n. 1851062/SP.** Disponível em: https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?novaConsulta=true&tipo_pesquisa=T&cod_tema_inicial=1067&cod_tema_final=1067. Acesso em 30 julho 2024.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL – STF. 2021. **Recurso Extraordinário nº 1.309.596 – Santa Catarina.** Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=15345764574&ext=.pdf>. Acesso em 10 agosto 2024.

TARASCONI, Diego. Genesis, Reprodução Humana. 2020. **Avaliação do casal infértil: quais são os exames necessários?** Disponível em: <https://genesispf.com.br/avaliacao-do-casal-infertil-quais-sao-os-exames-necessarios/>. Acesso em 10 junho 2024

TATSCH, Constança. O Globo. 2023. **Antinatalista: cresce no mundo o movimento que defende que as pessoas parem totalmente de terem filhos; entenda.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/saude/noticia/2023/06/antinatalistas-movimento-defende-que-as-pessoas-nao-tenham-mais-filhos.ghml>. Acesso em 17 agosto 2024

TELES. Maria Amelia de Almeida. **Breve história do feminismo no Brasil.** São Paulo: Brasiliense. 1993. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=4913849>. Acesso em 05 junho 2024

TEIXEIRA, Luiz Augusto. Et al. 2016. **O impacto da infertilidade: narrativas de mulheres com sucessivas negativas pelo tratamento de reprodução assistida.** Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.recli.2016.05.004>. Acesso em 10 agosto 2024

THE LANCET. 2024. **The fertility industry: profiting from vulnerability. A indústria da fertilidade: lucrando com a vulnerabilidade.** doi: 10.1016/S0140-6736(24)01484-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39032996/>. Acesso em 17 agosto 2024

THE Pod Generation – Geração do Futuro. Sophie Barthes. Prime Video. 2023. Disponível em: https://www.primevideo.com/-/pt/detail/0I584CRO7E20X43C4VCVD303NK/ref=atv_dp_share_cu_r. Acesso em 17 agosto 2023

THURSTON, Sally W., et al. **"Phthalate exposure and semen quality in fertile US men."** *Andrology* 4.4 (2016): 632-638. <https://doi.org/10.1111/andr.12124>. Acesso em 10 agosto 2024

TRILLINGSGAARD, Tea. e SOMMER, Dion. 2016. **Associações entre maior idade materna, uso de sanções e desenvolvimento socioemocional das crianças até 7, 11 e 15 anos.** *Jornal Europeu de Psicologia do Desenvolvimento*,

15 (2), 141–155. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1266248>
Acesso em 30 maio 2024

UNODC. 2024. **ODS 3, sobre saúde e bem-estar, é o Objetivo do Mês em abril.** Disponível em: <https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2019/04/ods-3--sobre-sade-e-bem-estar---o-objetivo-do-ms-em-abril.html>. Acesso em 14 agosto 2024

UOL – UNIVERSO ONLINE. 2024. **Anel inteligente me ajudou a engravidar após detectar aborto espontâneo.** Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2024/06/30/anel-inteligente-me-ajudou-a-engravidar-apos-detectar-aborto-espontaneo.htm>. Acesso em 30 julho 2024

UOL. UNIVERSO ONLINE. 2024. **Roubou meu sonho': médico desaparece e pacientes ficam sem embriões.** Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/05/26/dr-tosyn-foragido-clinica-reproducao-assistida.htm>. Acesso em 10 agosto 2024

VALENTE, Fernanda. 2024. **Etapas da fertilização in vitro: conheça o passo a passo desta técnica.** Disponível em: <https://fernandavalente.com.br/etapas-da-fertilizacao-in-vitro-conheca-o-passo-a-passo-desta-tecnica/>. Acesso em 10 agosto 2024

VERTI, Márcio Vinícius De Abreu. *et al.* 2020. **O Complexo Proteico Mtor, A Hipertrofia Muscular E A Terapia Do Câncer: Uma Revisão Da Literatura.** International Journal of Development Research 10(05):35833-35837 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/341804222_O_COMPLEXO_PROTEICO_mTOR_A_HIPERTROFIA_MUSCULAR_E_A_TERAPIA_DO_CANCER_UMA_REVISAO_DA_LITERATURA. Acesso em 14 agosto 2024

VIDAL, Camila. CEFERP – Centro de Fertilidade de Ribeirão Preto. 2018. **7 dúvidas respondidas sobre o exame anti-mulleriano.** Disponível em: <https://ceferp.com.br/blog/7-duvidas-respondidas-sobre-o-exame-anti-mulleriano/> Acesso em 31 maio 2024

WALTZ, Tim. CNN Brasil. 2024. **Candidato à vice de Kamala Harris discursa na Convenção Democrata.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XrMNIrio1h4>. Acesso em 23 agosto 2024

WENDT, Aliscia. Acervo Comunidade Sanar. 2021. **Casal infértil: conceitos, epidemiologia e etiologia.** Disponível em: <https://sanarmed.com/casal-infertil-conceitos-epidemiologia-e-etilogia-colunistas/> Acesso em 3 maio 2024

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Organização Mundial da Saúde – OMS - **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) – CID 11.** Disponível em: <https://icd.who.int/en>. Acesso em 30 maio 2024

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Organização Mundial da Saúde – OMS – **Conferência Internacional de Saúde. 1948. Decreto nº 26.042, de 17 de dezembro de 1948.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1940-1949/decreto-26042-17-dezembro-1948-455751-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 30 maio 2024

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Organização Mundial da Saúde. OMS. 2022. **Family planning a global handbook for providers new 2022 edition**. Disponível em: <https://fphandbook.org/sites/default/files/WHO-JHU-FPHandbook-2022Ed-v221115a.pdf>. Acesso em 30 julho 2024

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Organização Mundial da Saúde – OMS. 2020. **Laboratory biosafety manual, 4th ed. World Health Organization**. <https://iris.who.int/handle/10665/337956>. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Acesso em 07 maio 2024

ZATZ, Mayana. 2023. **Pesquisadores criam o primeiro embrião sintético sem óvulo e espermatozoide**. Disponível em: <https://jornal.usp.br/?p=653963>. Acesso 18 agosto 2023

ANEXOS

1. **PROJETO DE LEI PARA ALTERAÇÃO DA LEI DOS PLANOS DE SAÚDE – 9656/98 (PL 7419/2006)**

LEI Nº 9.656, DE 3 DE JUNHO DE 1998: Dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde. (Vide ADI nº 1.931) (Vide Lei nº 14.538, de 2023) Vigência

Art. 10. É instituído o plano-referência de assistência à saúde, com cobertura assistencial médico-ambulatorial e hospitalar, compreendendo partos e tratamentos, realizados exclusivamente no Brasil, com padrão de enfermagem, centro de terapia intensiva, ou similar, quando necessária a internação hospitalar, das doenças listadas na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, da Organização Mundial de Saúde, respeitadas as exigências mínimas estabelecidas no art. 12 desta Lei, exceto: (Redação dada pela Medida Provisória nº 2.177-44, de 2001)

I - tratamento clínico ou cirúrgico experimental; (Redação dada pela Medida Provisória nº 2.177-44, de 2001)

II - procedimentos clínicos ou cirúrgicos para fins estéticos, bem como órteses e próteses para o mesmo fim;

III - inseminação artificial;

Proposta de alteração para exclusão do inciso III – inseminação artificial das exceções de cobertura

JUSTIFICATIVA PARA A ALTERAÇÃO: Diante do aumento dos casos de infertilidade, de acordo com a OMS, bem como na queda nas taxas de fecundidade no Brasil, se faz necessário que as pessoas tenham acesso e informação sobre a sua fertilidade, para que, munida de conhecimento sobre a sua saúde reprodutiva, possa pleitear o acesso a todos os demais métodos de concepção ou contracepção cientificamente disponíveis.

2. **PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO Projeto de Lei, PL 7419/2006**, em tramitação para a alteração da lei dos planos de saúde, também se faz necessária proposta de acordo com esse projeto. Altera a Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998, que dispõe sobre os planos e seguros privados de assistência à saúde.

Relatório do PL sobre o assunto: A Lei nº 11.935, de 2009, determinou que os atendimentos nos casos de planejamento familiar são de cobertura obrigatória pelos planos de saúde. O art. 17 da RN nº 465, de 2021, considera que é permitida a exclusão assistencial para os casos de inseminação artificial, “entendida como técnica de reprodução assistida que inclui a manipulação de oócitos e espermatozoides para alcançar a fertilização, por meio de injeções de espermatozoides intracitoplasmáticas,

transferência intrafalopiana de gameta, doação de oócitos, indução da ovulação, concepção póstuma, recuperação espermática ou transferência intratubária do zigoto, entre outras técnicas”. Acreditamos que a solução dada pela ANS foi acertada. Com a entrada em vigor da Lei nº 11.935, de 2009, passou-se a alegar uma aparente contradição entre as normas. No entanto, ao se fazer uma análise mais atenta dos dispositivos, percebe-se que eles não são conflitantes. A Lei nº 11.935, de 2009, determina a obrigatoriedade de cobertura dos procedimentos de planejamento familiar, que são diversos e incluem, além de inseminação artificial, a laqueadura de trompas, a vasectomia, entre outros. E isso não é incompatível com o art. 10, III, da Lei nº 9.656, de 1998. Esse dispositivo apenas exclui da cobertura dos planos a inseminação artificial. Diante do exposto, cremos que o assunto já está suficientemente regulado, e o nosso voto é pela rejeição, no mérito, dos 52 PLs nºs: 5.730, de 2009; 4.726, de 2012; 121, de 2015; 1.719, de 2021; 1.443, de 2023.

Proposta de alteração para exclusão do inciso III – inseminação artificial das exceções de cobertura

JUSTIFICATIVA PARA A ALTERAÇÃO: Diante do aumento dos casos de infertilidade, de acordo com a OMS, bem como na queda nas taxas de fecundidade no Brasil, se faz necessário que as pessoas tenham acesso e informação sobre a sua fertilidade, para que, munida de conhecimento sobre a sua saúde reprodutiva, possa pleitear o acesso a todos os demais métodos de concepção ou contracepção cientificamente disponíveis.

3. PROJETO DE LEI PARA ALTERAÇÃO DA LEI DO PLANEJAMENTO FAMILIAR

LEI Nº 9.263, DE 12 DE JANEIRO DE 1996 - Regula o § 7º do art. 226 da Constituição Federal, que trata do planejamento familiar, estabelece penalidades e dá outras providências

DO PLANEJAMENTO FAMILIAR

Art. 2º Para fins desta Lei, entende-se planejamento familiar 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.

Proposta de alteração para inclusão: Art. 2º Para fins desta Lei, entende-se planejamento familiar como o conjunto de ações de **monitoramento da fertilidade**, regulação da fecundidade que garanta direitos iguais de constituição, limitação ou aumento da prole pela mulher, pelo homem ou pelo casal.

Art. 3º O planejamento familiar é parte integrante do conjunto de ações de atenção à mulher, ao homem ou ao casal, dentro de uma visão de atendimento global e integral à saúde.

Parágrafo único - As instâncias gestoras do Sistema Único de Saúde, em todos os seus níveis, na prestação das ações previstas no **caput**, obrigam-se a garantir, em toda a sua rede de serviços, no que respeita a atenção à mulher, ao homem ou ao casal, programa de atenção integral à saúde, em todos os seus ciclos vitais, que inclua, como atividades básicas, entre outras:

Proposta de alteração para inclusão de inciso que especifique: **assistência ao monitoramento da fertilidade**

I - a assistência à concepção e contracepção;

II - o atendimento pré-natal;

III - a assistência ao parto, ao puerpério e ao neonato;

IV - o controle das doenças sexualmente transmissíveis;

V - o controle e a prevenção dos cânceres cérvico-uterino, de mama, de próstata e de pênis. (Redação dada pela Lei nº 13.045, de 2014)

VI - **assistência ao monitoramento da fertilidade**

Art. 4º O planejamento familiar orienta-se por ações preventivas e educativas e pela garantia de acesso igualitário a informações, meios, métodos e técnicas disponíveis para a regulação da fecundidade.

Proposta de alteração para inclusão: Art. 4º O planejamento familiar orienta-se por ações preventivas e educativas e pela garantia de acesso igualitário a informações, meios, métodos e técnicas disponíveis para o **monitoramento da fertilidade** e a regulação da fecundidade.

...

Art. 9º Para o exercício do direito ao planejamento familiar, serão oferecidos todos os métodos e técnicas de concepção e contracepção cientificamente aceitos e que não coloquem em risco a vida e a saúde das pessoas, garantida a liberdade de opção.

Proposta de alteração para inclusão: Art. 9º Para o exercício do direito ao planejamento familiar, serão oferecidos todos os métodos e técnicas de **monitoramento da fertilidade**, concepção e contracepção cientificamente aceitos e que não coloquem em risco a vida e a saúde das pessoas, garantida a liberdade de opção.

JUSTIFICATIVA PARA AS ALTERAÇÕES: Diante do aumento dos casos de infertilidade, de acordo com a OMS, bem como na queda nas taxas de fecundidade no Brasil, se faz necessário que as pessoas tenham acesso e informação sobre a sua fertilidade, para que, munida de conhecimento sobre a sua saúde reprodutiva, possa pleitear o acesso a todos os demais métodos de concepção ou contracepção cientificamente disponíveis.

4. PROJETO DE LEI PARA ALTERAÇÃO DA LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO – LEI 9.394 de 96

LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996 - Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Art. 35-A. A Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento: (Incluído pela Lei nº 13.415, de 2017)

III - ciências da natureza e suas tecnologias; (Incluído pela Lei nº 13.415, de 2017)

Proposta de alteração para inclusão:

§ 9º. O ensino de ciências da natureza e suas tecnologias deve abranger o monitoramento da fertilidade feminina e masculina, concepção e contracepção, gravidez e parto.

JUSTIFICATIVA PARA A ALTERAÇÃO:

Tendo em vista que, de acordo com a Constituição Federal ninguém é obrigado a fazer ou deixar de fazer algo senão em virtude de lei;

Tendo em vista que o detalhamento do conteúdo programático de cada ano ser determinado na BNCC, Base Nacional Comum curricular;

Tendo em vista que a Base Nacional Comum Curricular é um documento normativo, elaborado pelo Ministério da Educação, que estabelece as diretrizes e os referenciais para a construção dos currículos das instituições de ensino no Brasil. Sendo assim, a BNCC define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo da Educação Básica, isto é, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio;

Tendo em vista que referido documento pode sofrer alterações sem a necessidade de grandes óbices;

Tendo em vista que ainda não há no Brasil uma legislação que trata sobre a obrigatoriedade do ensino de educação sexual nas escolas;

Tendo em vista que, apesar de vivermos em um Estado Laico as bancadas religiosas possuem grande número de deputados e senadores e, assim, o Congresso não aprova tais legislações por questões ideológicas;

Tendo em vista que, como aponta a OMS, os índices de infertilidade vêm aumentando e os de fecundidade diminuindo;

Há necessidade que o ensino de ciências naturais aborde de forma mais específica sobre direitos e saúde reprodutiva, para que os jovens tenham conhecimento não somente de como evitar uma gravidez indesejada mas,

também, sobre a possibilidade de enfrentamento de falência ovariana precoce, dificuldade de engravidar e quais as soluções para tais questões, especialmente porque referidos problemas atingem a todas as classes sociais, mas o acesso aos tratamentos possuem custo elevado, impedindo que os mais pobres se utilizem deles.