

## ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA: PRINCIPAIS TÉCNICAS, LEGISLAÇÕES E ASPECTOS ÉTICOS

*Brunna da Silva Oliveira<sup>1</sup>*  
*Cyntia Ramos de Paula Camargo<sup>1</sup>*  
*Felipe Braga dos Santos<sup>1</sup>*  
*Ludimila Cristina Souza Silva<sup>2</sup>*  
*Aroldo Vieira de Moraes Filho<sup>2</sup>*

**RESUMO:** A impossibilidade de procriação de forma natural é situação recorrente na sociedade. Dessa forma, as Técnicas de Reprodução Assistida (TRA) representam uma alternativa, na qual processos específicos criam condições para o alcance da maternidade ou paternidade. Diante da necessidade de exploração do tema, este trabalho aborda, por meio de uma revisão da bibliografia, os principais aspectos sobre as técnicas de tratamento indicadas, considerando ainda fatores políticos e éticos. Uma série de artigos científicos encontrados nas plataformas Pubmed, Scielo e Lilacs publicados nos últimos 20 anos foram analisados. Após o levantamento do material bibliográfico foi possível discorrer sobre as principais técnicas utilizadas no campo da Reprodução Humana Assistida (RHA), os tratamentos objetivam o mesmo fim, correspondente à gestação de uma criança, que é alcançada de maneiras diferentes de acordo com a técnica adotada. Ressalta-se ainda sobre a ausência de legislação no campo da RHA, o que compromete os aspectos patológicos e éticos ligados às técnicas em questão.

**Palavras-chave:** Ética. Legislação. Fertilização *in vitro*.

---

**ABSTRACT:** The impossibility of procreation in a natural way is a recurring situation in society. Thus, Assisted Reproductive Techniques (ART) represent an alternative, in which specific processes create conditions for the attainment of motherhood or parenthood. Faced with the need to explore the theme, this work addresses, through a bibliography review, the main aspects about the treatment techniques indicated, considering also political and ethical factors. A series of scientific articles found in the Pubmed, Scielo and Lilacs platforms published in the last 20 years were analyzed. After the collection of the bibliographic material it was possible to discuss the main techniques used in the field of Assisted Human Reproduction (AHR), the treatments aim at the same end, corresponding to the gestation of a child, which is achieved in different ways according to the adopted technique. The lack of legislation in the field of AHR is also highlighted, which compromises the pathological and ethical aspects related to the techniques in question.

**Keywords:** Ethic. Legislation. In vitro fertilization.

---

<sup>1</sup> Acadêmicos do curso de Biomedicina da Faculdade Alfredo Nasser.

<sup>2</sup> Professores Doutores do Instituto de Ciências da Saúde da Faculdade Alfredo Nasser.

## 1 INTRODUÇÃO

A Reprodução Humana Assistida (RHA) corresponde à intervenção do homem no processo de procriação natural, criando condições para que as pessoas inférteis ou estéreis consigam satisfazer o desejo da maternidade ou paternidade (FREITAS et al., 2008).

A concretização desse objetivo envolve a aplicação de um conjunto de técnicas, tecnologias, equipamentos, procedimentos médicos e biomédicos que dependem das técnicas do tratamento indicado a cada caso em específico (CORRÊA, 2015).

Dentre as técnicas que compõem o conjunto da reprodução assistida, destaca-se a fertilização *in vitro* (FIV) e suas variantes; a inseminação artificial; a doação de óvulos, sêmen e embriões; o “empréstimo” de útero; o congelamento de embriões; o diagnóstico genético pré-implantatório; o *assisted-hatching* e as pesquisas com embriões (CORRÊA, 2009).

Ainda que o intuito da reprodução humana assistida contemple uma série de aspectos positivos, fornecendo condições para reproduções não possíveis pelos métodos naturais de concepção, desde o nascimento da primeira criança gerada por FIV (no ano de 1978), alguns conflitos surgem questionando a licitude moral e ética desses procedimentos (LEITE; HENRIQUES, 2014), abordando questões aos níveis individuais, social, político, econômico, legal e ético (ALVES; OLIVEIRA, 2014).

Os principais embates que surgiram com a utilização das técnicas de reprodução assistida referem-se ao status moral do embrião, descarte, abandono e doações de gametas e embriões, utilização do diagnóstico genético pré-implantacional (PGD), seleção de sexo embrionário, útero de substituição, reprodução póstuma e redução embrionária (LEITE; HENRIQUES, 2014).

A reprodução assistida interfere ainda no campo social através de desejos individuais e normas no campo da reprodução, do casamento e da família. Onde sua aplicação passa a ter desdobramentos que ultrapassam a terapêutica individual ao atingir gerações futuras e envolver questões relacionadas ao início e valor da vida humana (BERLINGUER, 2001). Entre essas questões, destaca-se ainda aspectos bioéticos expressos pela falta de autonomia dos indivíduos em decidir sobre o melhor método de reprodução assistida, caracterizado muitas vezes pela falta de acesso à informação (BRAZ, 2005).

Nesse âmbito a Bioética atua questionando se o desejo de reprodução justifica a imposição de riscos medicamente induzidos a mulheres saudáveis e a seus futuros bebês; contestando ainda a proposição de limites para a intervenção médica, mesmo quando ela é formalmente consentida seguindo decisões consideradas autônomas (CORRÊA, 2009).

O desafio então é conciliar o desenvolvimento da ciência com o respeito à dignidade da pessoa humana (FIGUEIREDO, 2005), tornando essas técnicas acessíveis, sem deixar de lado as diversidades culturais, pessoais e questões éticas que esses avanços desdobram. Na América Latina os principais centros ligados à Rede Latinoamericana de Reprodução Assistida (REDLARA), sendo 56 do Brasil, reportaram em 2006, 29763 ciclos com aspirações, resultando em 8662 gestações e 8462 bebês nascidos (SOUZA et al., 2008), o que indica a expansão da utilização das técnicas e a necessidade do desenvolvimento de pesquisas na área.

Diante da necessidade de exploração de temas ligados à reprodução humana, este trabalho apresenta os principais conceitos sobre as Técnicas de Reprodução Assistida (TRA), descrevendo sobre as particularidades das mesmas, enfatizando os campos políticos e éticos que não devem ter como intuito burocratizar ou dificultar o acesso à esses tratamentos, mas informar e alertar sobre os aspectos positivos e negativos do mesmo, abordando ainda os fatores que devem ser considerados para a tomada de decisão ideal.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para levantar os principais aspectos sobre a ética na TRA, foi realizado um levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados nos últimos 20 anos nas plataformas de pesquisa Pubmed, Scielo e Lilacs.

As palavras-chaves utilizadas na pesquisa foram: “ética na fertilização *in vitro*”; “reprodução humana assistida”; “técnicas de reprodução humana assistida”.

Foram incluídos nessa pesquisa artigos publicados nas plataformas supracitadas nos últimos 20 anos (1998 – 2018). Foram excluídos os artigos que descrevem aspectos relacionados às políticas sobre a TRA de outros países, visto que há uma divergência de tais normas àquelas aplicadas no Brasil.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Técnicas de Reprodução Assistida

O avanço das pesquisas na área acarretou no desenvolvimento de novas técnicas de reprodução assistida (CORRÊA, 2001), possibilitando a reprodução mediada por uma série de procedimentos que objetivam a fecundação artificial, ampliando os limites da fecundidade masculina e feminina para a possível concepção de uma criança (SILVA; VERZELETTI, 2014; CORRÊA; LOYOLA, 2015).

Segundo Freitas et al. (2008), a finalização do tratamento de forma bem-sucedida indica o alcance da gravidez, seja ela bioquímica ou clínica. Em contrapartida o autor alerta sobre os riscos à saúde física ligados à tais técnicas, onde algumas complicações são associadas à RHA, dependendo do tipo de procedimento adotado, como “complicações obstétricas e perinatais: perda espontânea de gravidez pré-clínica; aborto espontâneo com uma incidência de 15,5% nas gestações; gravidez ectópica variável de 0,7 % a 2,2%”.

Souza (2010) afirma que as TRA podem ser classificadas como: intracorpóreas, que corresponde à inseminação artificial, onde o gameta masculino é inserido no aparelho genital feminino sem manipulação externa do óvulo ou do embrião; extracorpóreas, onde o óvulo e o espermatozoide são recolhidos e a fecundação ocorre de forma externa ao corpo humano e o óvulo fecundado é então transferido para o útero materno; homólogas, onde os gametas são do próprio casal; heterólogas, onde gametas masculino/feminino ou ambos são de doadores.

Pereira e Fátima (2016); Silva; Verzeletti (2014) e Corrêa; Loyola (2015) elencam como principais técnicas de reprodução assistida (TRA): Fertilização In Vitro (FIV); Inseminação Intra-Uterina (IIU); Injeção Intracitoplasmática de Espermatozóides (ICIS).

Sobre a escolha da técnica ideal para tratamento, Silva (2008) alerta para a importância da análise das mesmas, onde a segurança das tecnologias de reprodução assistida resulta de processos contraditórios e complexos, sendo então necessária uma análise multidimensional.

##### a) Fertilização *in vitro* (FIV)

No último quarto do século XX ocorreram grandes avanços na área da medicina reprodutiva, entre eles a FIV (BUSSO *et al.* 2007), que consiste na fecundação extracorpórea, onde óvulo e o

espermatozoide são previamente retirados de seus doadores e unidos em um meio de cultura artificial (FRAZÃO, 2002).

De acordo com o Dicionário de Reprodução Assistida, citado por Moura et al. (2009):

A FIV é um processo de quatro etapas. Na primeira delas, o hormônio foliculoestimulante (FSH) é utilizado para estimular o crescimento do maior número de óvulos possível. Na segunda etapa, o hormônio Gonadotrofina coriônica humana (hCG) é usado para estimular a liberação dos óvulos maduros, que são coletados dos ovários, por via vaginal. Na terceira etapa, os óvulos são transferidos para uma placa no laboratório, na qual são colocados juntamente com os espermatozoides para que ocorra a fertilização. Na etapa final, alguns óvulos fertilizados ou embriões são transferidos para o interior do útero.

Em um estudo sobre Procedimentos de FIV: “Experiências de Mulher e Homens”. Makuch e Filetto (2010) chamam a atenção para os fatores sociais que envolvem os motivos pelos quais os indivíduos decidem optar pelo tratamento. Segundo o autor a tomada de decisão de algumas mulheres é propulsionada pela necessidade dessas de serem iguais às mulheres férteis, fato que revela sentimentos de inferioridade e baixa autoestima no período do tratamento. Já os homens apresentaram quadro divergente, onde muitos informaram que a presença de um filho não era essencial, revelando ainda que a opção pela TRA partia da outra parte envolvida.

#### **b) Inseminação Intra-Uterina (IIU)**

A inseminação intrauterina consiste em depositar os espermatozoides capacitados em laboratório, seja ele do parceiro ou doador no útero, utilizando um cateter sem anestesia ou internamento (AVELAR, 2008). Essa técnica pode ser utilizada, no tratamento de pacientes com disfunção ovulatória, fator masculino leve a moderado, fator cervical, infertilidade de causas não aparentes e endometriose (PEREIRA; FÁTIMA, 2016).

Sobre a IIU, Souza et al. (2017) afirmam que a mesma é indicada em:

Situação de infertilidade inexplicada, subfertilidade masculina (com alterações minor na quantidade/qualidade do esperma), fator ovulatório ou cervical, endometriose mínima a ligeira (estágios I e II), e em casais com disfunção sexual e serodiscordantes para doenças sexualmente transmissíveis (ex. HIV, hepatites). A existência de infecção ou estenose cervical, endometrite ou doença inflamatória pélvica, obstrução tubária bilateral ou alterações graves da qualidade espermática constituem contraindicações para a realização da técnica.

Para Almeida et al. (2011), a IIU é comentada por alguns autores como sendo uma técnica terapêutica popular no âmbito da infertilidade, devendo ser considerada uma das primeiras opções antes de se optar por técnicas mais invasivas, de riscos, necessidade de monitorização e custos mais elevados. Todavia, há autores que contestam a eficácia da mesma.

### **c) Injeção Intracitoplasmática de Espermatozóides (ICIS)**

A ICIS é uma técnica de reprodução assistida, onde a fertilização também ocorre *in vitro* de forma não espontânea, sendo realizada através da micro manipulação dos gametas. Essa técnica consiste basicamente na injeção do espermatozóide diretamente no óvulo. O procedimento é indicado nos seguintes casos: em que o homem tenha quantidade reduzida ou nula de espermatozoides; problemas de motilidade dos gametas; pacientes que tenham feito vasectomia e não seja possível a reversão; homens que sofreram traumas na medula acometidos por problemas de ereção e ejaculação (PEREIRA; FÁTIMA, 2016).

Busso et al. (2008) afirmam que, em ciclos naturais, a ICSI se mostra como opção satisfatória, principalmente pela redução de custos e complicações quando comparada às demais técnicas.

### **a) Legislação x TRA**

Ressalta-se que, independente da técnica utilizada, cenário brasileiro apresenta certa ausência de legislações sobre as TRA. Em 2010, a *International Federation of Fertility Societies*, revelou tal afirmação através de uma pesquisa envolvendo 103 países, dos quais em 35% TRA operam sem lei ou instrução (LEITE; HENRIQUES 2014).

No Brasil as TRA são regulamentadas por normas éticas definidas pela resolução do Conselho Federal de Medicina. Já em aspectos de legislação, somente a Lei n. 11.105, intitulada Lei de Biossegurança prevê sobre as TRA, no artigo 5º, abordando sobre a utilização de células-tronco embrionárias obtidas de embriões humanos produzidos por FIV, o que enfatiza a falta de regulamentação da prática das TRA (NEVES; SÁ, 2015).

O Quadro 1 mostra um resumo sobre as proibições e permissões quanto aos aspectos que envolvem as TRA no Brasil.

### Quadro 1 - Regulamentação da TRA no Brasil

Cobertura de plano de saúde	Inexistente. Acesso público limitado.
Estado civil e orientação sexual	Pessoas solteiras e casais homoafetivos têm acesso garantido.
Número de embriões transferidos	2 para mulheres até 35 anos; 3 para as de 36 a 39; 4 para > de 40 anos
Criopreservação	Permitida criopreservação de sêmen, embrião e oócito
Reprodução póstuma	Permitida
Doação	Permitida doação de sêmen, oócito e embrião
Redução fetal	Proibida
PGD (diagnóstico genético pré implantacional)	Permitido
Útero de substituição	Permitido
Status do embrião	A personalidade civil começa ao nascimento com vida, todavia, a lei põe a salvo, desde a concepção, o direito do nascituro.
Seleção de sexo por motivos não médicos	Proibida

**Fonte:** Leite; Henriques (2014), adaptado.

Sobre os problemas relacionados à falta de regulamentação da prática da TRA no Brasil, ressalta-se o número de pré-embriões transferidos, que resulta no aumento das gestações múltiplas, consideradas um problema de saúde pública, pelos riscos aos quais as mães e crianças são expostas (DINIZ, 2001). Sobre esse assunto, o Conselho Federal de Medicina (CFM) possui norma específica para tal, onde sugere-se que seja evitada a transferência de mais de dois embriões, mas sem que haja vedação ou obrigatoriedade (CORRÊA; LOYOLA, 2015).

Tem-se uma evolução acerca de tal normatização com ênfase nas clínicas de reprodução assistida e embriões congelados. Todavia, os demais efeitos clínicos e sociais resultantes da aplicação das TRA, permanecem sem avanço na regulamentação legislativa (CORRÊA; LOYOLA, 2015).

## **b) Ética no campo da reprodução assistida**

A decisão de optar por técnicas de reprodução assistida pode ser motivada por diferentes razões médicas e sociais. Ainda diante dos avanços nos quesitos que regulam essas técnicas, são muitos os problemas éticos e legais envolvidos (GONSÁLBEZ; FERNÁNDEZ, 2018).

Um dos questionamentos éticos sobre a reprodução assistida refere-se ao fato de se ocorrer a fecundação fora do corpo da mãe, que contraria a lei natural da reprodução (FRAZÃO, 2002). Ainda assim, a reprodução assistida tornou-se um procedimento padrão no campo da ginecologia e da obstetrícia (CORRÊA, 2009).

A difusão desses procedimentos e a usualidade crescente, chama a atenção para a necessidade de políticas normativas. No Brasil, foram formuladas duas versões de uma portaria do Ministério da Saúde, em 2005 – “Atenção integral à reprodução humana assistida no SUS”. Todavia, as mesmas foram revogadas por falta de priorização na alocação de recursos, ainda que enfatizassem a aplicação das TRA de forma restritiva e medicamente identificada (CORRÊA, 2015).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O avanço da medicina, particularmente no campo das TRA, avança rumo ao desenvolvimento de novas técnicas e aprimoramento das já existentes, com o intuito de que os tratamentos sejam cada vez mais eficazes e com efeitos colaterais ainda menores.

Diante da análise dos artigos aqui apresentados, ressalta-se a necessidade de acompanhamento profissional dos indivíduos que buscam as TRA para alcance da idealização da maternidade/paternidade, onde o médico devidamente capacitado instrui o paciente de forma adequada, garantindo recorrente acompanhamento psicológico e físico durante todo o processo.

Analisando ainda as questões além da relação médico/paciente para definição da melhor técnica a ser adotada de acordo com o caso em específico, o campo das TRA esbarra em questões políticas e éticas. A falta de medidas legais que normatizem tais técnicas gera uma série de transtornos nesse campo, onde a sociedade muitas vezes enxerga esses procedimentos com certo descrédito e repúdio.

O Conselho Federal de Medicina normatiza as TRA (Resolução nº 1.358/92 do CFM), o que não dispensa a necessidade da construção de legislação em âmbito federal sobre as mesmas. Conclui-se assim que a padronização das TRH é fundamental para a melhoria dos resultados dos procedimentos dessa tecnologia em escala global e mundial, garantindo ao indivíduo a segurança e confiabilidade necessárias para a tomada de decisão adequada.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. P. M et al. Estimulação ovariana controlada e inseminação intrauterina; uma terapia atual. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 11, p. 341-347, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032011001100004&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032011001100004&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 22 nov. 2018.

ALVES, A, L., OLIVEIRA, C. O. Reprodução medicamente assistida: questões bioéticas. **Revista Bioética**, v. 22, n. 1, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bioet/v22n1/a08v22n1.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2018.

AVELAR, E P. **A responsabilidade civil médica em face das técnicas de Reprodução Humana Assistida**. 269 f. Dissertação (Mestrado em direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

BERLINGUER G. **A mercadoria final: a comercialização de parte do corpo humano**. Brasília: Editora Unb; 2001.

BRAZ, M. **Bioética e saúde: novos tempos para mulheres e crianças?** Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005. Criança, mulher e saúde collection, pp. 169-194. ISBN: 978-85-7541-540-5. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2006000200024](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000200024). Acesso em: 28 nov. 2018.

BUSSO, N. E. Fertilização in vitro com injeção intracitoplasmática de espermatozóide em ciclos naturais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 29, n. 7, p. 340-345, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032007000700003&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032007000700003&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 26 nov. 2018.

CORRÊA, M. CD; LOYOLA, M. A. Tecnologias de reprodução assistida no Brasil: opções para ampliar o acesso. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 25, p. 753-777, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312015000300753&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312015000300753&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 26 nov. 2018.

CORRÊA, M. Ética e reprodução assistida: a medicalização do desejo de filhos. **Revista Bioética**, v. 9, n. 2, 2009. Disponível em: [http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/view/246](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/view/246). Acesso em: 26 nov. 2018.

CORRÊA, M. V. **Novas tecnologias reprodutivas – limites da biologia ou biologia sem limites?** Rio de Janeiro: Editora UERJ, 2001.

DINIZ, D. **Tecnologias reprodutoras, ética e gênero: o debate legislativo brasileiro.** Bioética: alguns desafios. São Paulo. 2001.p.203-24.

FIGUEIREDO, H. M. V. **A procriação medicamente assistida e as gerações futuras.** Coimbra: Gráfica de Coimbra; 2005.

FRAZÃO, A. G. A fertilização *in vitro*: uma nova problemática jurídica. **Jus Navigandi**, Teresina, a, v. 4, 2002.

FREITAS, M; SIQUEIRA, A; SEGRE, C. Avanços em reprodução assistida. **Journal of Human Growth and Development**, v. 18, n. 1, p. 93-97, 2008. Disponível em [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822008000100012](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822008000100012). Acesso em: 02 dez. 2018.

LEITE, T. H.; HENRIQUES, R. A. H. Bioética em reprodução humana assistida: influência dos fatores sócio-econômico-culturais sobre a formulação das legislações e guias de referência no Brasil e em outras nações. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 24, p. 31-47, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312014000100031&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312014000100031&script=sci_abstract&tlng=pt) Acesso em: 04 dez. 2018.

MAKUCH, M. Y. *et al.* **Procedimentos de fertilização in vitro: experiência de mulheres e homens.** Psicologia em estudo, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722010000400013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722010000400013). Acesso em: 28 nov. 2018.

MOURA, M. D; SOUZA, M. C. B; SCHEFFER, B. B. Reprodução assistida: Um pouco de história. **Revista da SBPH**, v. 12, n. 2, p. 23-42, 2009. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582009000200004](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582009000200004). Acesso em: 01 dez. 2018.

OLIVEIRA, N. B; FREIRE, S. F. Panorama bioético e jurídico da reprodução humana assistida no Brasil. **Revista de bioética y derecho**, n. 34, p. 64-80, 2015. Disponível em: <http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/12067>. Acesso em: 01 dez. 2018.

PEREIRA, K. K. P. C. S., FÁTIMA, O. D. F. A. As Principais Técnicas de Reprodução Humana Assistida. **Saúde & Ciência Em Ação**, 2016. Disponível em: <http://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICS/article/view/182>. Acesso em: 04 dez. 2018.

SILVA, S. M. R. Consentir incertezas: o consentimento informado e a (des) regulação das tecnologias de reprodução assistida. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 525-534, 2008. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7902>. Acesso em:

SILVA, C. P.; VERZELETTI, F. B. Avaliação do desenvolvimento embrionário através da técnica de ICSI (Injeção Intracitoplasmática de Espermatozóide). **Cadernos da Escola de Saúde, Centro Universitário Autônomo do Brasil**. v.1, n. 11, 2014. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/2411>. Acesso em: 01 dez. 2018.

SOUSA, V. et al. Que fatores influenciam o sucesso da inseminação intrauterina intraconjugal. **Acta Obstétrica e Ginecológica Portuguesa**, v. 11, n. 2, p. 98-103, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-58302017000200006](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-58302017000200006). Acesso em: 02 dez. 2018.

SOUZA, M. C. As técnicas de reprodução assistida. A barriga de aluguel. A definição da maternidade e da paternidade. Bioética. **Revista da EMERJ**, v. 13, n. 50, p. 350-351, 2010. Disponível em: [http://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj\\_online/edicoes/revista50/Revista50\\_348.pdf](http://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj_online/edicoes/revista50/Revista50_348.pdf). Acesso em: 04 dez. 2018.

SOUZA, M. C. B; DECAT, M; GRYNSZPAN, D. Vivências em tempo de reprodução assistida: o dito e o não-dito. Rio de Janeiro: **Revinter**, 2008.