



Antes de Louise Brown: representações sociais do embrião *in vitro* na imprensa

Before Louise Brown: social representations of the *in vitro* embryo in the press

Renata Lira dos Santos Aléssio

 <https://orcid.org/0000-0001-8548-2771>

Edclécia Reino Carneiro de Moraes

 <https://orcid.org/0000-0001-8116-9104>

Jacqueline de França Neto

 <https://orcid.org/0000-0002-4923-7434>

Maria de Fátima de Souza Santos

 <https://orcid.org/0000-0001-5213-9491>

Universidade Federal de Pernambuco
Brasil

Resumo

Quando um novo fato científico aparece nas discussões públicas e nas controvérsias políticas, as pessoas são socialmente convocadas a interpretar uma realidade em constante mutação. Este artigo analisou as representações sociais que circularam na *Folha de São Paulo* sobre o embrião *in vitro* até o ano de 1978, quando nasceu o primeiro “bebê de proveta”. Foram encontradas 67 reportagens publicadas entre janeiro de 1961 e dezembro de 1978, que foram analisadas com ajuda do software Alceste. Os resultados mostram cinco classes de palavras organizadas em dois eixos de sentidos: Desenvolvimento e alcances da manipulação de materiais germinativos e Impactos da fertilização *in vitro* na família. No contexto emergente das novas tecnologias reprodutivas, o embrião *in vitro* suscitou questões axiológicas ligadas à filiação, ao parentesco e ao humano na esfera pública brasileira.

Palavras-chaves: bebê de proveta; representações sociais; embrião *in vitro*.

Abstract

When a new scientific fact appears in public discussions and political controversies, people are socially called upon to interpret a constantly changing reality. This paper analyzed the social representations that circulated in *Folha de São Paulo* about the *in vitro* embryo until 1978, when the first “test tube baby” was born. We found 67 reports published between January 1961 and December 1978 that were analyzed with the help of Alceste software. The results show five classes of words organized in two axes of meanings: Development and scope of manipulation of germinal materials and Impacts of *in vitro* fertilization on the family. In the emerging context of new reproductive technologies, the *in vitro* embryo raised axiological questions related to filiation, kinship and the human in the Brazilian public sphere.

Keywords: test tube baby; social representations; *in vitro* embryo.

O objetivo deste artigo é explorar como o embrião humano *in vitro* foi paulatinamente investido por sentidos via comunicação social no contexto histórico do surgimento da fertilização *in vitro* (FIV), explicitando dinâmicas das representações sociais em seus aspectos constituinte (processos) e constituído (produtos) (Jodelet,



2003). O nascimento de Louise Brown, conhecida mundialmente como o primeiro “bebê de proveta”, em julho de 1978, na Inglaterra, marcou a consolidação da medicina reprodutiva e o aparecimento de um novo objeto social na cena pública: o embrião *in vitro*. Em pouco menos de 40 anos, os desdobramentos das técnicas de FIV acenderam o debate em torno da legitimidade da manipulação do embrião (para fins reprodutivos, para fins de pesquisa), ativando um confronto entre diversas opiniões, que engaja pesquisadores, parlamentares, religiosos, leigos, pacientes e a sociedade civil organizada.

Nesse contexto, o congelamento e estoque de excedentes de embriões *in vitro* instauraram uma temporalidade diferenciada entre a fecundação e a gravidez, gerando diversas interrogações: sobre a “natureza” da ligação entre a mulher e o embrião, sobre a existência de “instinto materno”, sobre a família, sobre as “origens” da filiação e no âmbito dos direitos reprodutivos, sobre a liberdade de dispor do próprio corpo (Agacinski, 2010; Correa, 1997; Théry, 2010). O congelamento de embriões facilitou, ainda: a sua doação para outras pessoas; a implantação após a morte de um dos genitores e o diagnóstico e seleção pré-implantação uterina (que pode ser baseada na demanda dos genitores ou em critérios médicos que não estão isentos de críticas e polêmicas) (Diniz, 2003).

No campo da pesquisa, o surgimento do embrião *in vitro* gerou a possibilidade de fabricação e utilização de embriões para finalidades científicas (Franklin, 1999), passando recentemente a traduzir promessas de inovação terapêutica jamais imaginadas, como as terapias com células-tronco embrionárias e, bem recentemente, a edição genética de embriões humanos (Lander et al., 2019). A essas novas possibilidades se associam também novos dilemas éticos.

Diante de tais discussões, alguns países estabeleceram legislações específicas para regulamentar a fabricação e o uso de embriões para fins científicos, uma tentativa de responder a esses limites éticos. Podemos observar, nos debates travados em vários países, a tentativa de redefinição política das fronteiras entre a “natureza” e o “humano” na construção de uma regulamentação para a medicina reprodutiva e para a pesquisa com embriões (Cesarino, 2007; Harvey, 2005; Kijczyk, 1999; Svendsen & Koch, 2008).

No Brasil, não existe controle jurídico das novas tecnologias reprodutivas (conjunto de técnicas conhecidas como “reprodução assistida”), porém, após fortes debates no ano de 2005, a pesquisa com embriões e a cultura de organismos geneticamente modificados foram autorizadas na lei nº 11.105, conhecida como Lei de Biossegurança (Cesarino & Luna, 2011). Segundo Cesarino (2007), prevaleceu uma discussão pragmática do que fazer com os embriões congelados em detrimento da questão ontológica sobre o estatuto do embrião *in vitro*.

A pluralidade de formas de legislar sobre esses objetos reflete a diversidade de entendimento acerca do que é um embrião e das possíveis práticas que podem



ser realizadas com o mesmo. A criação/produção de embriões *in vitro* é socialmente investida de um estatuto ambíguo, o embrião humano congelado e armazenado tornou-se um "artefato" entre "natureza" e "cultura" (Strathern, 1992).

Em meio às tomadas de posição conflituosas que implicam convicções de ordens morais, religiosas, políticas e científicas, entre outras, emergem questões que pertencem a variados universos sociais. Uma dessas questões é a definição do conceito de embrião humano. De acordo com o contexto, diferentes sentidos foram e são atribuídos ao embrião humano - "o que depende da formação e das convicções daquele que se exprime. O embrião é assim um conceito multiforme" (Missa, 2000, p. 15). A construção do conceito de embrião aparece ainda enraizada em sistemas de pensamento mais vastos, ligados principalmente às tensões e polêmicas referentes à noção de pessoa (Salem, 1997).

Um quadro de referência em relação à definição do conceito de embrião é o relatório Warnock produzido na Inglaterra (Mulkay, 1993). Este relatório traduziu um esforço conjunto de vários segmentos da sociedade inglesa na tentativa de estabelecer limites de manipulação do embrião humano. De acordo com Mulkay (1994b), um longo trabalho de nomeação permitiu afastar o embrião humano de concepções ligadas à família e à moral para remeter sua definição a um sistema de pensamento científico e "racional". Neste sentido, o relatório estabeleceu a diferença entre embrião e pré-embrião. O pré-embrião seria o estágio de desenvolvimento até o décimo quarto dia depois da fecundação, marco para o aparecimento da linha primitiva do sistema nervoso, o que para muitos se constitui como referência para a designação do "começo da vida humana". A partir do décimo quarto dia, são proibidas manipulações, uma vez que apenas o pré-embrião pode ser alterado, manipulado ou destruído.

Segundo Moscovici (2003), "ao nomear algo, o libertamos de um anonimato perturbador, para dotá-lo de uma genealogia e para incluí-lo em um complexo de palavras específicas, para localizá-lo de fato, na matriz de identidade de nossa cultura" (p. 60). A nomeação do pré-embrião instaurou, assim, uma nova hierarquia de valores dentre as formas de pensar o embrião, gerando um novo estágio e estatuto de proteção. Vale ressaltar que essa nomeação não foi bem recebida em outros contextos, como o francês, onde o Comitê Consultivo Nacional de Ética para ciências da vida e da saúde (Le Coz, 2010) condenou essa nomenclatura de "utilitarista", insistindo que o embrião *in vitro* é uma pessoa humana em potencial. O embrião *in vitro* passou desta forma a atualizar disputas internacionais, como entre Inglaterra e França, no plano da hegemonia das técnicas de manipulação.

Em 2010, o Prêmio Nobel de Medicina foi atribuído, sob diversas críticas, ao Dr. Robert Edwards, médico responsável pela concepção de Louise Brown. A Igreja Católica atacou fortemente esta premiação, por considerar a FIV uma "técnica artificial" que atenta contra a "ordem natural" da reprodução imposta por Deus



(Luna, 2002).

Quando um novo fato científico aparece nos meios de comunicação, nas discussões públicas e nas controvérsias políticas, as pessoas são socialmente convocadas a tomar uma posição e a interpretar uma realidade em constante mutação (Wagner, 2007). A manipulação de embriões humanos com finalidade reprodutiva (fabricação, congelamento, armazenamento e implantação) é um objeto revelador de um estado de polêmica e de controvérsia de uma sociedade em um momento histórico, e constitui, do nosso ponto de vista, um elemento pertinente de questionamento à luz da teoria das representações sociais. Especialmente em relação a sua construção via comunicação social enquanto novo objeto a ser incorporado coletivamente.

Olhando para a literatura dos anos 90 sobre a popularização e difusão dessas técnicas, Mehl (1998) afirma que a imprensa teve um papel de mediação, uma vez que se coloca como “porta-voz de diversos agentes sociais, populariza tomadas de posição de instituições, dos poderes estabelecidos e no sentido inverso também, se faz eco das experiências dos cidadãos ordinários” (p. 158). O trabalho de Mulky (1994a) sobre o debate acerca da pesquisa com embrião na imprensa inglesa entre os anos 1980 e 1990 mostra que “o benefício fundamental citado para justificar a pesquisa com embriões e as técnicas de reprodução, foi, obviamente, que elas iriam ajudar as mulheres a terem bebês” (p. 43). Destaca-se que foi a imprensa inglesa que produziu e repercutiu a metáfora do “bebê de profeta”.

Sobre a FIV, Picavet (2006) afirma que “sua difusão atingiu um público bastante amplo (excedendo a população de casais estéreis) constituindo uma transformação cultural nos costumes das sociedades ocidentais” (p. 11). Thompson (2016) afirma que o nascimento do primeiro bebê de profeta norte-americano em 1981 não teve grande repercussão tal como o nascimento de Louise Brown. A recepção da FIV pelo público teve diferentes fases (investida por grupos religiosos; ênfases nos “erros” médicos; discussões sobre preços aplicados para doação e congelamento de gametas).

O primeiro “bebê de profeta” brasileiro nasceu em 1984 e foi saudado pela mídia como a porta de entrada do Brasil na modernidade da medicina (Correa, 1997). De acordo com a autora, a televisão e a imprensa tiveram um papel decisivo na construção da ideia de que a medicina reprodutiva é um avanço ao alcance de todos: “acessível, eficaz, inofensiva, como capaz de suprir as ‘deficiências’ da natureza, reforçando a valorização dos laços genéticos na procriação” (Correa, 1997, p. 96). Neste sentido, destaca-se o papel da mídia como instituição legitimadora da “reprodução assistida” como prática reprodutiva.

Luna (2001) investigou a representação do parentesco e da noção de pessoa nos artigos de jornal sobre medicina reprodutiva publicados entre os anos de 1994 e 2000. Sua hipótese postulava que “a representação do embrião corresponde à



categoria de pessoa hegemônica no ocidente moderno que é a categoria de indivíduo” (p.391). Em 1994, a Folha de São Paulo e o Jornal do Brasil repercutiam nos títulos das matérias as controvérsias sobre a destruição de embriões *in vitro* na Inglaterra (“os embriões serão executados”) e nos Estados Unidos (“cem mil bebês congelados sem pais”) e a adoção da lei de bioética na França (“os embriões não são seres humanos na França”). A grande parte dos argumentos utilizados para nomear o estatuto do embrião estava relacionada ao conceito de pessoa, com estatuto de pessoa sendo ainda acordado em função de suas características biológicas, o embrião aparecia representado enquanto um ser autônomo e individualizado.

Objetos novos fortemente investidos por afetos e valores, como o embrião *in vitro*, podem suscitar elementos do passado e do presente em sua construção como objeto social. Se, de um lado, toda representação social está circunscrita a um contexto sócio-histórico, por outro, a história está na base dos estudos acerca da transformação social. Nesse sentido, articular história e representações pode auxiliar a investigar dinâmicas sociais em jogo, realçando, assim, a ideia de que o estudo das representações não deve se limitar ao tempo presente (Carvalho & Arruda, 2008). Para os referidos autores, as representações sociais traduzem conflitos constantes entre a atualidade e as demandas históricas. O exemplo da Aids nos jornais franceses no começo da epidemia nos mostra como a doença passou a ser integrada a um quadro de julgamento moral, representada como a peste fora tempos atrás - um castigo para uma sociedade degenerada (Herzlich & Pierrret, 2005). Nesse sentido, podemos postular que as relações entre história e representações variam em função do estado da representação social. Neste artigo, analisamos um período em que a discussão sobre o embrião *in vitro* aparece na cena pública, fazendo emergir representações acerca desse objeto e podendo transformar outros.

Em face dessas considerações, surgem algumas questões: Quais sistemas de valores e crenças surgiram na arena de discussão jornalística sobre esse objeto durante o aparecimento da FIV na cena pública brasileira? Que conhecimentos são mobilizados, que tomadas de posição podem ser observadas? O surgimento da FIV como técnica de reprodução acontece durante o período de ditadura militar no Brasil (1964-1985), momento histórico marcado por forte repressão, perseguição e censura à imprensa, às artes e aos movimentos sociais (Oliveira et al., 2017). O clima ideológico imposto pelo regime militar tinha como política a defesa da “moral e dos bons costumes”, impondo uma visão conservadora e tradicional sobre a família, sobre a sexualidade e sobre a mulher (Quinalha, 2017). A questão da sexualidade vai ocupar um lugar central nos discursos de repressão à juventude, na construção da acusação moral de subversão dos costumes da família brasileira, por exemplo, através do uso de preservativos e anticoncepcionais que começam a se popularizar (Brito, 2019).



Levando em consideração que a escolha do tema e das condições sociais em que os objetos são analisados é de grande importância para revelar a dinâmica entre conteúdos e processos representacionais (Jodelet, 2003), teve-se como objetivo principal deste trabalho investigar a construção do embrião *in vitro* como objeto social antes da consolidação da FIV. Tendo em vista que a maioria das pesquisas sobre a FIV na imprensa investiga tais fenômenos a partir dos conteúdos veiculados após o nascimento de Louise Brown, procuramos analisar os conteúdos representacionais articulados às expectativas, prenúncios e cenários projetados pela imprensa brasileira ao anunciar que novidades nesse campo estavam surgindo.

Método

Foi realizada uma busca no banco de dados do jornal Folha de São Paulo, a partir dos descritores: embrião *in vitro*, embrião humano e bebê de proveta. A escolha do referido jornal se deu por sua tradição de difusão científica no país e por sua ampla distribuição nacional. Foram encontradas 67 reportagens publicadas entre janeiro de 1961 a dezembro de 1978. O período de busca foi delimitado em função do nascimento da primeira bebê de proveta, de modo que foram selecionadas todas as matérias veiculadas no período anterior ao nascimento de Louise Brown até as matérias publicadas no ano deste acontecimento. Todas as matérias foram acessadas em imagem e, em seguida, transcritas para possibilitar a análise por um software de tratamento de texto. Entre as matérias identificadas, três (duas de 1961 e uma de 1962) não foram analisadas por falta de nitidez, o que impediu a leitura dos conteúdos. Dos 64 artigos jornalísticos analisados 34 foram publicados antes do primeiro nascimento concebido pela FIV (entre 1961 e junho de 1978) e 30 após o nascimento (entre julho e dezembro de 1978).

Os dados foram analisados com auxílio do Alceste, um software destinado à análise de dados textuais. A principal função deste software é a realização de uma análise lexical a partir do cálculo de frequência e coocorrência das palavras nos segmentos de texto. Desse modo, ele promove a organização tópica do discurso, ao identificar contextos típicos de enunciados e agrupá-los em classes de palavras, ou "mundos lexicais" (Nascimento & Menandro, 2006). Os "mundos lexicais" funcionam como uma associação das especificidades e semelhanças de um conjunto de vocabulários presentes em um *corpus*, partindo do pressuposto de que diferentes pontos de referência produzem variação nas formas de expressão e seleção de vocabulário, o Alceste atua na detecção de diferentes formas de expressão e discursos sobre um determinado objeto (Wagner & Kronberger, 2002). Nascimento e Menandro (2006) destacam que a principal função do Alceste é colocar em evidência cada um dos "mundos lexicais" identificados em um *corpus*.

A partir de uma classificação do texto em função da distribuição de pala-



avras em um enunciado, o Alceste identifica as palavras mais características para, em seguida, agrupá-las em classes de palavras hierarquizadas, produzindo, assim, uma Classificação Hierárquica Descendente. Esta análise de dados permite, ainda, reconstituir o sentido das classes na medida em que o software possibilita ao pesquisador retornar aos contextos de enunciados de onde as palavras foram extraídas. Dessa forma, é possível nomear cada classe de palavras e, posteriormente, nomear o eixo de sentido ao qual a classe está articulada. Por permitir identificar oposições significantes de vocabulário, adequa-se, assim, ao escopo desta pesquisa, que procura investigar possíveis modificações nas formas de se pensar o embrião *in vitro* antes e logo após o nascimento de Louise Brown. O Alceste possibilita, ainda, introduzir marcadores para investigar sua associação com vocabulários específicos. Nesta pesquisa, foram utilizadas como variáveis: o ano de publicação (*ano_) e a posição da matéria: antes (*nsc_ant) ou depois (*nsc_dep) do nascimento de Louise Brown.

Resultados e discussão

No dendrograma da Figura 1 observamos a organização do *corpus* em cinco classes, distribuídas em dois eixos. Cada eixo (conjunto de classes hierarquizadas) foi nomeado a partir da interpretação e reconstrução dos sentidos que organizam os discursos da imprensa sobre o embrião *in vitro*. Observa-se que 76% das unidades textuais do *corpus* foram classificadas.

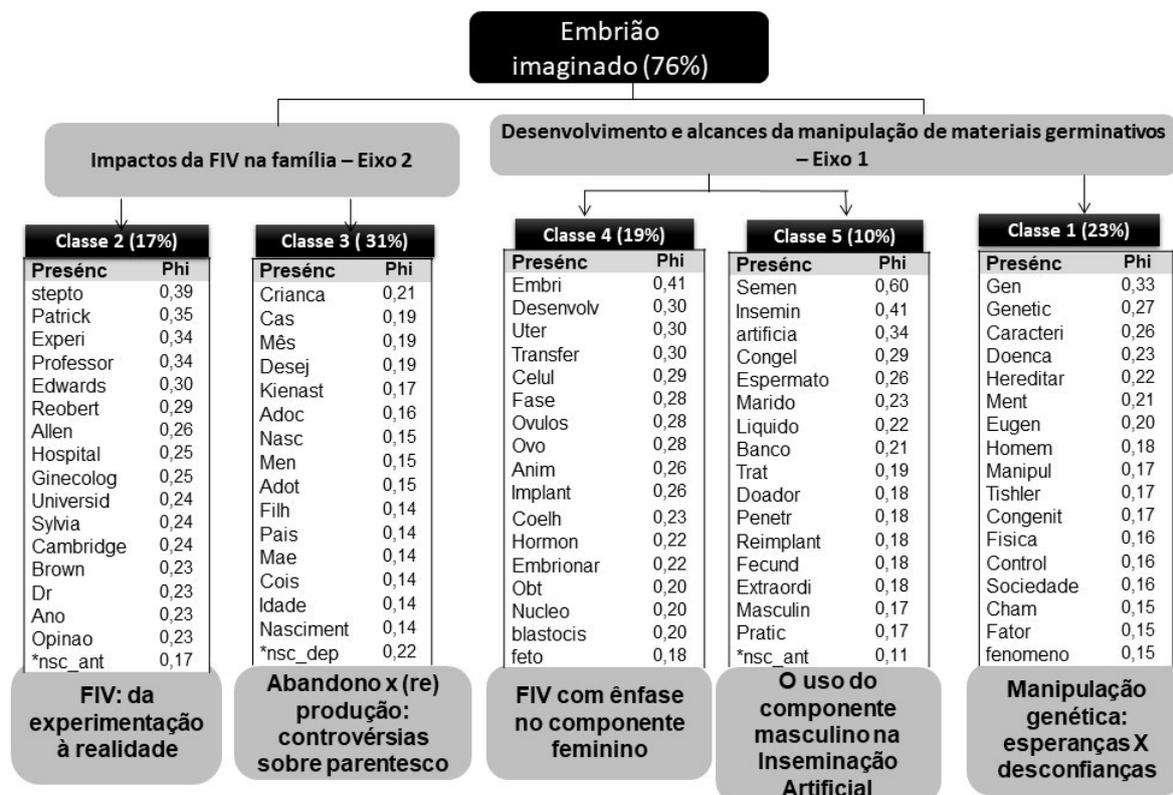
O primeiro eixo, nomeado *Desenvolvimento e alcances da manipulação de materiais germinativos*, envolve conteúdos sobre as evoluções e possíveis consequências da manipulação de materiais germinativos para a espécie humana (eugenia, melhoramento da espécie). Esse eixo se compõe pela Classe 1 – Manipulação genética: esperanças *versus* desconfianças; pela Classe 4 – FIV com ênfase no componente feminino; e pela Classe 5 – O uso de componente masculino na inseminação artificial.

O segundo eixo, nomeado *Impactos da FIV na família*, reúne posicionamentos, crenças e valores sobre potenciais mudanças nas condições de filiação e relações familiares. Este eixo é composto pela Classe 2 – FIV: da experimentação à realidade, com conteúdo informativo sobre o evento do nascimento de Louise Brown; e pela Classe 3 – Abandono *versus* (re) produção: controvérsias sobre parentesco - que concentra questionamentos acerca das novas possibilidades de filiação advindas com a FIV em detrimento da adoção.

Apresentamos e discutimos, a seguir, com mais detalhes, os resultados a partir da sequência de classes que compõe cada eixo, uma vez que as ligações das classes temáticas no dendrograma apontam também as proximidades e os distanciamentos no conteúdo das classes de palavras. Do ponto de vista da teoria

Figura 1

Dendrograma do corpus "embrião imaginado"



das representações sociais, o processo de composição de ideias, imagens, valores e conhecimentos sobre o embrião *in vitro* corresponde à tentativa de adotar visões consensuais sobre este novo objeto que surge (Moscovici & Vignaux, 1994).

O primeiro eixo, *Desenvolvimento e alcances da manipulação de materiais germinativos*, reúne um conjunto de conteúdos veiculados durante o desenvolvimento e a efetivação das técnicas de manipulação de materiais germinativos. Com o intuito informativo e de difusão científica, as matérias analisadas apresentam desde reticências sobre os efeitos que essas técnicas podem trazer para a humanidade às expectativas positivas na resposta a problemas sociais, como a redução de fertilidade com o envelhecimento, a infertilidade e anomalias genéticas.

Segundo Moscovici (1976), no quadro da abordagem psicossocial, a difusão se caracteriza, entre os tipos de sistemas comunicacionais, como aquele que tem um estilo concreto, chamativo, rápido, com certo distanciamento em relação ao objeto. A difusão tem o objetivo de alcançar grandes públicos e gerar opiniões diversificadas. Nesse sentido, o caráter chamativo, de popularização da informação e rápido, presente no conjunto de matérias publicadas anteriormente ao nascimento de Louise Brown, apresentam elementos de um sistema comunicacional do tipo difusão.



A Classe 1 – manipulação genética: esperanças versus desconfianças foi a primeira a se diferenciar na distribuição hierárquica do primeiro eixo e representa 23% das unidades textuais classificadas. Entre as palavras mais representativas dessa classe estão: gen, genética, características, doença e hereditária. Essa classe é composta principalmente por questionamentos sobre o “destino do homem”.

Muito, mas muito mesmo ainda haveria a dizer sobre tão momentoso assunto, mas o meu propósito, com estas linhas, é apenas levantar um pouco o véu que cerca um dos mais preocupantes temas contemporâneos, que é o do destino do homem (*ano_1978).

Arelada a esse questionamento aparece também uma ambivalência entre as expectativas de desenvolvimento das tecnologias de manipulação genética e a desconfiança em relação a possíveis riscos que essas novas práticas podem oferecer à sociedade.

Isto não é pelo conhecimento, mas o homem é a linha mais fraca na contaminação da descoberta do conhecimento a seu primeiro uso. O conhecimento propriamente dito não é mau, porém o homem pode sê-lo, acrescentou. Tishler declarou que o perigo do novo conhecimento, em campos tais como a genética, conduziria a demandas de controle [...]. Quando o homem aprender a controlar os genes, as características humanas serão manipuladas ocasionando mudanças que podem ser para o bem ou para o mal, disse Tishler (*ano_1970).

O futuro do “humano” é questionado quando atrelado ao desenvolvimento da FIV. Parte-se dos primórdios da técnica (aplicada ao animal) e vislumbram-se as perspectivas futuras que se abrem para a humanidade e para a “raça” humana em termos de clonagem, eugenia e tratamento de doenças. Segundo Arruda (2003), o surgimento de algo novo na sociedade, ou até mesmo a iminência de uma nova configuração da realidade social pode despertar ansiedade e insegurança, ao mesmo tempo o contexto social pode atuar como fonte de novas estruturas.

Assim, a ameaça da eugenia levantada por experiências históricas anteriores, como o nazismo, cria um campo de tensão entre os avanços do conhecimento e seus impactos na humanidade. Desse modo, a visão do humano que corrompe a natureza busca novas ancoragens para respaldar um posicionamento reticente sobre os alcances do desenvolvimento científico. Segundo Jovchelovitch (2008), a dimensão de antecipação das representações sociais corresponde a projeções normativas - de como as coisas deveriam ser em tempos ainda por vir - sendo, portanto, as representações sociais sistemas abertos ao desconhecido. Essa abertura ao desconhecido, entretanto, pode ser relativizada por experiências anteriores nas quais as normas foram rompidas.

O embrião *in vitro* aparece conectado à coletividade porque ele simboliza uma substância reprodutiva, representa metonimicamente uma parte de nossa humanidade (Franklin, 1999). Conforme Moscovici e Vignaux (1994), as representações



sociais possuem uma dimensão simbólica, ou seja, uma capacidade de estabelecer uma ligação entre o objeto e sua representação. Neste sentido, ligar o embrião (parte) à humanidade (todo) cumpre uma função simbólica da representação de pessoa “humana”.

Os conteúdos veiculados pela Folha de São Paulo que compõem as classes 4 e 5 enfatizam a evolução das novas tecnologias reprodutivas. A classe 4 dá ênfase às manipulações extracorpóreas do componente feminino da fertilização (congelamento, armazenamento e fecundação de óvulos), de modo que os avanços nas descobertas sobre esse elemento aparecem como fundamentais para possibilitar a FIV. Observamos que desde os primórdios do desenvolvimento da técnica as mulheres aparecem como *locus* privilegiado das intervenções.

Nesse sentido, a *Classe 4 – FIV com ênfase no componente feminino* é caracterizada por relatos sobre como se sucedeu a utilização da FIV com humanos e explica, em termos científicos, as etapas da técnica, com ênfase no componente feminino. Essa classe representa 19% das unidades textuais classificadas e tem entre as palavras mais significativas: embrião, desenvolvimento, útero, transferência e célula:

O que se conclui da abundante literatura sobre transferência de embriões em animais é que esse processo é seguro, desde que bem executado. O útero receptor por exemplo deve estar em sintonia com o estado de desenvolvimento do embrião, o que significa que todo ele deve estar pronto para implantação, como consequência da ação de um bem equilibrado mecanismo hormonal (*ano_1978).

A imprensa brasileira, assim como fez a imprensa inglesa (Mulkay, 1994b), enfatizou que o benefício primordial da FIV é ajudar as mulheres a terem bebês, resolvendo, assim, problemas ligados à infertilidade feminina. Observa-se que a construção do embrião *in vitro* no Brasil objetiva a posição da mulher como “receptáculo”, notadamente através de expressões como “útero receptor” em comparação com outros animais.

A responsabilização da infertilidade atribuída à mulher aparece nos conteúdos representacionais mesmo quando o campo léxico destacado diz respeito ao universo masculino. A *Classe 5 – O uso de componente masculino na inseminação artificial* se caracteriza por conteúdos que dão ênfase às descobertas relacionadas às técnicas de congelamento do componente biológico masculino. Tal momento se consolidou como marco na evolução das técnicas de inseminação artificial. Essa classe representa 10% das unidades textuais classificadas e possui as seguintes palavras entre as mais significativas: sêmen, inseminação, artificial, congelamento e espermatozoide. A variável *nsc_ant, que se refere a matérias jornalísticas publicadas anteriormente ao nascimento do primeiro bebê de proveta, aparece associada de forma significativa a este campo léxico. De modo geral, é possível observar



nessa classe o destaque para os avanços e benefícios da descoberta de métodos para congelar e manipular artificialmente sêmen e espermatozoides.

A maior experiência nesse assunto, e ao que parece, a do dr. Edwards Tyler, da clínica Tyler, da infertilidade, em Los Angeles. Ele já utilizou sêmen humano congelado para tratar 196 mulheres, cujo casamento era estéril. Afirma que o sêmen congelado funciona tão eficientemente como o fresco (*ano_1971).

Observa-se que a manipulação de células germinativas masculinas aparece como solução para “tratar mulheres” que possuíam um “casamento estéril”. Exalta-se, ainda, a potencialidade do componente masculino em comparação com outros animais, para avanços econômicos e tecnológicos na criação e reprodução: “Por meio dessas técnicas tornou-se viável fecundar com sêmen de animais de alta categoria um grande número de fêmeas, muito superior ao que o macho fecundaria no contato direto” (*ano_1976).

A questão da infertilidade masculina está ausente do debate, consagrando a FIV enquanto um tratamento para mulheres. Nesse eixo, é dada ênfase à “busca” da “fabricação” de crianças para casamentos considerados estéreis por conta da infertilidade feminina. A associação significativa da classe 5 com o período que antecede o nascimento de Louise Brown mostra o realce da “família sem filhos”. Antes da concretização do nascimento de Louise, as matérias focalizam o desejo da maternidade, a mulher como receptáculo do “fruto” da união matrimonial.

No segundo eixo há uma modificação nessa perspectiva. Surge o questionamento da pertinência da FIV (novo objeto) tendo em vista as possibilidades de adoção de crianças (objeto já familiar). Nesse eixo, os conteúdos falam da questão das crianças sem família, em que se dá ênfase à busca de família para crianças que já nasceram e foram abandonadas.

No *segundo eixo - Impactos da FIV na família* observamos polarizações de posições em cada campo léxico que o compõe. Essas oposições em torno de “conceber crianças em laboratórios” se organizam associadas aos períodos anteriores e posteriores ao nascimento de Louise Brown e objetivam a gênese da representação do embrião *in vitro* composta, ao mesmo tempo, de universo biológico e universo moral. Antes do nascimento, há um destaque para o embate com a Igreja Católica, e depois do nascimento de Louise, há um embate sobre a pertinência da FIV face à adoção. Os resultados encontrados nos permitem afirmar o papel das representações sociais no ajustamento das transições entre presente e futuro (Jovchelovitch, 2008).

A *Classe 2 – FIV: da experimentação à realidade* apresenta conflitos e expectativas sobre as novas invenções científicas relacionadas à reprodução humana. Embates entre cientistas e religiosos aquecem a cena social da época. Entre as palavras mais significativas da classe estão: Stepto, Patrick, experiência, experimento,



professor, Edwards. A variável *nsc_ant se destaca nessa classe, circunscrevendo um contexto prévio à consolidação da técnica de FIV. Nesta classe se evidencia o valor de notícia que essas descobertas/invenções ganharam em todo o mundo, de modo que informar sobre essa novidade passou a ser pauta recorrente nos jornais da época.

As declarações do embriologista são parte da crescente controvérsia estabelecida com a tentativa da senhora Kenneth Allen de ter um filho concebido em laboratório. Essa experiência é orientada pelo professor Patrick Steptoe. Ontem, uma senhora que pediu sigilo em torno de seu nome declarou a um jornal que realizara experiência similar no ano passado, também com o professor Steptoe, mas sem êxito (*ano_1970).

Destaca-se a voz da Igreja Católica como força contrária às pesquisas científicas com propostas de alterar as formas de concepção humana. Neste embate, valores religiosos ligados à vida e à concepção se contrapõem à racionalidade científica. Aparece por meio dessas forças de resistência a polarização entre o “natural” e o “artificial” nas formas de concepção.

Há nove anos o ginecologista bolonhês Danielo Petucci tinha sido censurado pelas autoridades religiosas por haver cultivado um embrião humano em laboratório. Diante da reprovação geral, interrompeu a experiência. A atitude reservada do Vaticano teve recentemente um eco de aprovação na própria Inglaterra (*ano_1970).

A possibilidade de mudança social no parentesco e na filiação engendrada pela FIV foi vista também com resistência. Segundo Bauer (1994), no âmbito da difusão de novas tecnologias, resistir é também uma forma de criatividade que introduz diversidade “e que multiplica as imagens de um objeto à medida que ele se difunde em vários contextos” (p. 252). O nascimento de Louise Brown se configura enquanto um ponto nodal de mudanças que nos permite estudar representações sociais implicadas em questões sociais significantes (Bonardi, 2006). O debate provocado pela novidade científica traz à tona os valores que regem a sociedade e as disputas sociais existentes.

A Classe 3 – *abandono versus (re) produção: controvérsias sobre parentesco* destaca posicionamentos conflitantes entre as novas formas de filiação possibilitadas pela FIV e a adoção. Entre as palavras significativas da classe estão: crianças, casais, meses, desejar. Nessa classe emergem disputas sobre a aceitação social da utilização da FIV, de modo que oferecer possibilidades de reprodução a casais inférteis é visto como ameaça ao destino de crianças adotáveis.

Para anunciar a existência de crianças abandonadas na Febem (Fundação Estadual do Bem-estar do Menor) e que podem ser adotadas sob o título: “pegue o seu bebê nesta proveta”. A proveta era a foto da unidade 1, de triagem Sampaio Viana da Febem que abriga, no momento, 454 crianças, de até seis anos de idade (*ano_1978).



A oposição natural *versus* artificial estrutura a discussão sobre a legitimidade do processo extracorpóreo de “fabricação” de uma criança, revelada nos conteúdos sobre as noções de “vida” e de filiação. Esta oposição parece ancorada tanto no universo de valores da Igreja Católica quanto na prática da adoção de crianças como referente “já existente” no mundo social, para se pensar como responder à infertilidade de um casal heterossexual sem assim aderir ao novo, ao “artificial”, representado pela FIV.

No que se refere à noção de vida, essa dicotomia se expressa no confronto entre a fecundação extracorpórea do embrião em detrimento da sua concepção via relação sexual. O magistério católico é um dos grandes interlocutores na arena pública que se posiciona contra a produção de embriões *in vitro* (Luna, 2002). Segundo a perspectiva de variadas Encíclicas Papais, a ordem da “natureza” representa uma vontade “divina” que é corrompida pela ação humana no tocante às tecnologias de reprodução.

No caso da adoção, essa oposição atualiza-se na ideia da (não) transmissão de uma herança de sangue. Para alguns, é “mais natural” uma transmissão de herança de sangue pela fabricação de uma criança via FIV enquanto que, para outros, é “mais natural” adotar as crianças que já foram “fabricadas naturalmente” e depois abandonadas, sem com isso contrariar a vontade “divina”. A questão da adoção surge no debate revelando o trabalho sobre referências sociais partilhadas, permitindo que o familiar seja interrogado pelo não-familiar, e vice-versa (Arruda, 2003; Bauer, 1995).

Bateman e Salem (1999) afirmam que, em relação ao embrião humano, a oposição dentro / fora (útero / *in vitro*) resume as mudanças no contexto da reprodução. De acordo com as autoras, o advento do embrião *in vitro* polemiza a ligação entre a mulher e o embrião de forma diferente do contexto do aborto. Nos países que despenalizam a prática do aborto, a mulher é a única a decidir sobre o futuro do embrião. No âmbito das tecnologias reprodutivas, a definição da ligação entre os dois é conflitiva, levando a diferentes formas de delegar a responsabilidade sobre o embrião entre múltiplos atores (médicos, mulheres, casais, cientistas). O embrião *in vitro* está assim imerso em uma complexa rede social.

Por fim, no tocante à relação entre o objeto e uma prática em vias de consolidação, como era a FIV há mais de 40 anos atrás, observamos que entre a década de 1960 e o final da década de 1970, a questão do embrião *in vitro* aparece atrelada a duas temáticas globais: a oposição natural *versus* artificial e a questão do “humano”. A contestação e a estabilização, a negociação e a reconfiguração das biotecnologias fazem parte de um profundo processo de produção simbólica, de produção de identidades (filiação, feminino, masculino e parentesco) e de sentidos. Assim, a elaboração de representações sociais parece desempenhar um papel fundamental na transformação de saberes e práticas contestadas em um sistema



de pensamento e ação socialmente legitimado. Como afirma Jovchelovitch (2008) “é porque as representações sociais operam para frente que os atores sociais são capazes de agir e de remodelar as coerções do passado de modo que a dinâmica da mudança pessoal, societal e cultural passa a se realizar” (p. 193). Nesse sentido, estudar as representações sociais envolvidas na questão da FIV nos informou sobre a trajetória social de uma biotecnologia, em particular, e da sociedade brasileira moderna, de forma geral.

Considerações finais

No contexto de ascensão de novas práticas sociais, são as controvérsias sociais difundidas na arena pública que fornecem um quadro interpretativo para a construção social do embrião *in vitro* via comunicação. De modo geral, considerando as mudanças no conteúdo e no tipo de informações produzidas antes e depois do nascimento de Louise Brown, percebe-se um maior investimento de posicionamento social acerca do parentesco no conteúdo pós-nascimento. As matérias anteriores possuíam maior função informativa, entretanto, já questionavam os desdobramentos da genética e objetivavam a mulher como responsável pela reprodução (tanto no primeiro quanto no segundo eixo analisados).

A FIV aparece associada aos elementos biológicos femininos, reforçando e legitimando a ideia de que a tecnologia vem ao encontro do destino “natural” da mulher, mesmo quando o conteúdo remete para manipulação de sêmen e espermatozoides (notadamente na ausência da discussão de infertilidade masculina). Assim, constatamos que as formas de veicular informações sobre a FIV reforçaram o papel desempenhado pela maternidade na definição do lugar social da mulher nas décadas de 60 e 70. Esse papel encontra ancoragem no contexto da ditadura militar brasileira, que impunha uma visão tradicional e conservadora da família, atribuindo à mulher uma subordinação à ordem masculina, ao mundo privado do lar e à dedicação aos filhos e ao marido. A imprensa cumpriu importante papel de propaganda desses ideais, o clima ideológico veiculado reforçava a dominação masculina e visava impedir a ascensão da contracultura que pregava uma relação igualitária entre homens e mulheres.

A ascensão da questão do embrião *in vitro* na cena pública brasileira do final dos anos 70 suscitou questões de ordem axiológica (realçando valores como progresso, risco, herança, maternidade, natureza) ligadas principalmente à filiação, à noção de vida e à noção de “humano”. O embrião *in vitro* aparece representado enquanto pessoa autônoma. O universo da ciência e o universo dos valores (especialmente da Igreja Católica) são mobilizados para se pensar a legitimidade de sua obtenção. Nesse contexto, a infertilidade sai do âmbito privado para ser progressivamente investida pela dimensão pública. Antes mesmo do nascimento do



“primeiro bebê de proveta”, a questão do embrião *in vitro* remete não apenas ao campo da saúde reprodutiva, mas também aos debates em termos de melhoria da “raça” e futuro da espécie. É o novo que se anuncia, mas trazendo em seu bojo “velhas” ameaças.

Referências

- Agacinski, S. (2010). Le corps fabriqué. *Le Débat*, 159(2), 128–140. <https://doi.org/10.3917/deba.159.0128>
- Arruda, A. (2003). Living is Dangerous: Research Challenges in Social Representations. *Culture & Psychology*, 9(4), 339–359. <https://psyc-net.apa.org/doi/10.1177/1354067X0394002>
- Bateman, S. & Salem, T. (1999). L’embryon en suspens. *Cahiers du Genre*, 25, 49–73. <https://doi.org/10.3406/genre.1999.1089>
- Bauer, M. (1994). A popularização da ciência como imunização cultural: A função das representações sociais. In S. Jovchelovitch & P. Guareschi (Orgs.). *Textos em representações sociais* (pp. 229–257). Vozes.
- Bauer, M. W. (1995). Resistance to new technology and its effects on nuclear power, information technology and biotechnology. In M. W. Bauer (Org.). *Resistance to new technology: Nuclear power, information technology and biotechnology* (pp. 1–44). Cambridge University Press.
- Bonardi, C. (2006). La “vache folle” à travers les discours: Pensée sociale et structures profondes des représentations sociales. In C. Fraïssé (Org.). *Les représentations de la vache folle* (pp. 57–116). Éd. Zagros.
- Brito, A. M. F. (2019). “Um verdadeiro bacanal, uma coisa estúpida”: Anticomunismo, sexualidade e juventude no tempo da ditadura. *Anos 90*, 26, 1–22. <https://doi.org/10.22456/1983-201X.90662>
- Carvalho, J. G. da S. & Arruda, A. (2008). The theory of social representations and history: A necessary dialogue. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 18(41), 445–456. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2008000300003>
- Cesarino, L. D. N. (2007). Nas fronteiras do “humano”: Os debates britânico e brasileiro sobre a pesquisa com embriões. *Mana: Estudos de Antropologia Social*, 13(2), 347–380. <https://doi.org/10.1590/S0104-93132007000200003>
- Cesarino, L., & Luna, N. (2011). The embryo research debate in Brazil: From the National Congress to the Federal Supreme Court. *Social Studies of Science*, 41(2), 227–250. <https://doi.org/10.1177/0306312710386637>



- Correa, M. C. D. V. (1997). As novas tecnologias reprodutivas: Uma revolução a ser assimilada. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 7(1), 69–98. <https://doi.org/10.1590/S0103-73311997000100004>
- Diniz, D. (2003). Autonomia reprodutiva: Um estudo de caso sobre a surdez. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(1), 175–181. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000100019>
- Franklin, S. (1999). What we know and what we don't about cloning and society. *New Genetics & Society*, 18(1), 111. <https://doi.org/10.1080/14636779908656893>
- Harvey, O. (2005). Regulating stem-cell research and human cloning in an Australian context: An exercise in protecting the status of the human subject. *New Genetics and Society*, 24(2), 125–136. <https://doi.org/10.1080/14636770500184776>
- Herzlich, C. & Pierret, J. (2005). Uma doença no espaço público: A AIDS em seis jornais franceses. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 15, 71–101. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312005000300005>
- Jodelet, D. (2003). Représentations sociales, un domaine en expansion. In *Les représentations sociales* (7e ed., pp. 47–78). Presses universitaires de France.
- Jovchelovitch, S. (2008). *Os contextos do saber representações, comunidade e cultura*. Vozes.
- Kirejczyk, M. (1999). Parliamentary Cultures and Human Embryos: The Dutch and British Debates Compared. *Social Studies of Science*, 29(6), 889–912.
- Lander, E. S., Baylis, F., Zhang, F., Charpentier, E., Berg, P., Bourgain, C., Friedrich, B., Joung, J. K., Li, J., Liu, D., Naldini, L., Nie, J.-B., Qiu, R., Schoene-Seifert, B., Shao, F., Terry, S., Wei, W. & Winnacker, E.-L. (2019). Adopt a moratorium on heritable genome editing. *Nature*, 567(7747), 165. <https://doi.org/10.1038/d41586-019-00726-5>
- Le Coz, P. (2010). L'embryon: De la théologie médiévale aux avis du CCNE. *Le corps et la loi. Actes du Colloque des 2èmes rencontres internationales sur le corps et l'image*, 91–98.
- Luna, N. (2001). Pessoa e parentesco nas novas tecnologias reprodutivas. *Estudos Feministas*, 9(2), 389–413. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2001000200005>
- Luna, N. (2002). As novas tecnologias reprodutivas e o estatuto do embrião: Um discurso do magistério da Igreja Católica sobre a natureza. *Gênero*, 3(1), 83–100. <https://doi.org/10.22409/rg.v3i1.259>



- Mehl, D. (1998). Bioéthique—Revue de presse. In R. Frydman, M. Flis-Trèves, & B. Koepfel (Orgs.), *Les procréations médicalement assistées: Vingt ans après* (pp. 151–174). Odile Jacob.
- Missa, J.-N. (2000). Le statut de l’embryon in vitro: Terminologie et approche philosophique. In Y. Englert & A. van Orshoven (Orgs.). *L’embryon humain in vitro* (pp. 15–28). De Boeck & Larcier.
- Moscovici, S. (1976). *La psychanalyse, son image et son public*. Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. (2003). O fenômeno das representações sociais. In *Representações sociais: Investigações em psicologia social* (pp. 29–110). Vozes.
- Moscovici, S. & Vignaux, G. (1994). Le concept de thémata. In C. Guimelli (Org.). *Structures et transformations des représentations sociales* (pp. 25–72). De-lachaux & Niestlé.
- Mulkay, M. (1993). Rhetorics of hope and fear in the great embryo debate. *Social studies of science*, 23(4), 721–742. <https://doi.org/10.1177/030631293023004004>
- Mulkay, M. (1994a). Changing minds about embryo research. *Public Understanding of Science*, 3, 195–213. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/3/2/004>
- Mulkay, M. (1994b). Embryos in the news. *Public Understanding of Science*, 3, 33–51. <https://doi.org/10.1088/0963-6625/3/1/003>
- Nascimento, A. R. A. & Menandro, P. R. M. (2006). Análise lexical e análise de conteúdo: Uma proposta de utilização conjugada. *Estudos e pesquisas em psicologia*, 6(2), 72–88.
- Oliveira, F. C., Rocha, J. P. D. da C., Breugelmans, J. C. de F., Gianordoli-Nascimento, I. F. & Cruz, F. M. L. (2017). Memórias familiares sobre as dinâmicas de socialização e apoio materno às trajetórias de militância política contra a ditadura militar no Brasil. *L’Ordinaire des Amériques*, 222. <https://doi.org/10.4000/ordea.3501>
- Picavet, E. (2006). Les pratiques de fécondation in vitro et les limites de l’éthique du consensus. *Actes de savoirs - La reproduction*, 1, 7–32.
- Quinalha, R. H. (2017). *Contra a moral e os bons costumes: A política sexual da ditadura brasileira (1964-1988)* [Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Relações Internacionais, Instituto de Relações Internacionais, Universidade de São Paulo]. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. <https://doi.org/10.11606/T.101.2017.tde-20062017-182552>



- Salem, T. (1997). As novas tecnologias reprodutivas: O estatuto do embrião e a noção de pessoa. *Mana: Estudos de Antropologia Social*, 3, 75–93. <https://doi.org/10.1590/S0104-93131997000100003>
- Strathern, M. (1992). *After nature: English kinship in the late twentieth century*. Cambridge University Press.
- Svendsen, M. N. & Koch, L. (2008). Unpacking the “Spare Embryo”: Facilitating Stem Cell Research in a Moral Landscape. *Social Studies of Science*, 38(1), 93–110.
- Théry, I. (2010). *Des humains comme les autres. Bioéthique, anonymat et genre du don*. Editions de l’Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- Thompson, C. (2016). IVF global histories, USA: Between Rock and a marketplace. *Reproductive Biomedicine & Society Online*, 2, 128–135. <https://doi.org/10.1016/j.rbms.2016.09.003>
- Wagner, W. (2007). Vernacular science knowledge: Its role in everyday life communication. *Public Understanding of Science*, 16(1), 7–22. <https://doi.org/10.1177/0963662506071785>
- Wagner, W. & Kronberger, N. (2002). Discours et appropriation symbolique de la biotechnologie. In C. Garnier (Org.). *Les formes de la pensée sociale* (pp. 119–150). Presses Universitaires de France.

Nota sobre as autores:

Renata Lira dos Santos Aléssio é professora adjunta do Departamento de Psicologia e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: renata.lsantos@ufpe.br

Edclécia Reino Carneiro de Moraes é professora adjunta da Universidade Federal do Vale do São Francisco e professora Colaboradora do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: edclecia.morais@ufpe.br

Jacqueline de França Neto é graduada em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: jacquelinefrancas@gmail.com

Maria de Fátima de Souza Santos é professora titular do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de Pernambuco. E-mail: maria.fssantos@ufpe.br



Data de submissão: 17.01.2022

Data de aceite: 05.04.2023