



## **Análise do debate sobre o uso de células-tronco embrionárias entre leitores da Folha Online<sup>1</sup>**

Daniella RUBBO<sup>2</sup>

*UNIFAE, São João da Boa Vista, SP*

### **Resumo**

Com base na Análise Crítica do Discurso, esse trabalho analisa o debate em torno do julgamento da liberalização uso de células tronco embrionárias para pesquisa, ocorrido no âmbito do comentário de leitores de um site de divulgação científica de grande visibilidade. A simetria das posições de enunciação dos interlocutores, propiciada por esse meio, é um fator relativamente inédito na construção dos discursos sobre ciência e, por esse motivo, influencia fundamentalmente a construção do discurso do cientista, obrigado a reconstruir suas estratégias discursivas.

### **Palavras-chave**

células tronco; análise crítica do discurso; divulgação científica; debate online; enunciação.

### **Introdução**

No dia 29 de maio de 2008 os ministros do Supremo Tribunal Federal aprovaram, definitivamente, a destinação de células-tronco embrionárias congeladas – geradas *in vitro* - para pesquisas genéticas,<sup>3</sup> pondo fim a um longo debate que mobilizou uma significativa parcela da sociedade civil, incluindo, de um lado, pesquisadores e portadores de doenças potencialmente curáveis com terapias que possam surgir dessas pesquisas e, do outro lado, representantes de diversas vertentes religiosas.

Esse julgamento originou-se a partir de uma Ação Direta de Inconstitucionalidade impetrada, em 2005, pelo então procurador-geral da República, Cláudio Fonteles. A ação foi proposta sob o argumento de que o Artigo 5º da lei de Biossegurança “por certo inobserva a inviolabilidade do direito à vida, porque um

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no NP Comunicação científica do VIII Encontro dos Núcleos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação

<sup>2</sup> Bacharel em Rádio e TV pela Unimep, mestre em comunicação pela UMESP, professora do departamento de comunicação social do UNIFAE. Email: rubbo@uol.com.br

<sup>3</sup> O STF, ao rejeitar a Ação Direta de Inconstitucionalidade contra o Artigo 5º da Lei de Biossegurança, aprovou as regras e limitações presentes nessa lei. Dentre essas regras estão a proibição do comércio de material biológico referente ao artigo e a obrigatoriedade do consentimento dos genitores do embrião.



embrião humano é vida humana, e faz ruir o fundamento maior do Estado democrático de direito, que radica na preservação da dignidade da pessoa humana" (BRASIL, 2005).

O debate originado por essa ação, naturalmente, não é novo. O uso de embriões congelados para a pesquisa reacende a discussão antiga - tanto para juristas, como para cientistas e religiosos - de quando se inicia a vida humana.

No debate sobre o estatuto do embrião, encontram-se noções essencialistas da emergência da condição de pessoa, em que o episódio da concepção é o marco inicial, e noções gradualistas, em que o atributo de pessoa se instala ao longo do desenvolvimento. (LUNA, 2007)

Contudo, esse período de discussão foi particularmente crítico porque o resultado final, qualquer que fosse, traria conseqüências práticas imediatas e inéditas. Por esse motivo, o nível de engajamento dos participantes foi bastante alto. Um dado que demonstra isso é a abertura do Supremo Tribunal Federal ao público pela primeira vez, em 178 anos de história (GLEISER, 2007).

O debate sobre o uso de embriões humanos em pesquisa indica situações de "drama social" (Turner 1957) — conceito para situações de crise que emergem periodicamente e revelam contradições escondidas e conflitos em um sistema social. Conflitos representam um desafio a alguma norma. No drama social, conflitos de interesses latentes manifestam-se, o que ocorre em qualquer nível da organização social, e se desenrolam até o desfecho em comportamento convencional atuado publicamente (LUNA, 2007).

Tal engajamento, naturalmente, culmina numa volumosa produção discursiva a respeito do tema. Produção extremamente heterogênea, tanto no que diz respeito aos suportes do discurso, como no que diz respeito a seus gêneros. Desde a redação da ação de inconstitucionalidade, até a repercussão do veredicto dos ministros do STF, juristas, cientistas, jornalistas e demais membros da sociedade se manifestaram a respeito do tema.

Um dos aspectos interessantes dessa polêmica foi o deslocamento dos sujeitos de seu lugar natural de enunciação. Segundo Charadeau,

“Todo discurso depende, para a construção de seu interesse social, das condições específicas da situação de troca na qual surge. A situação de comunicação constitui assim o quadro de referência ao qual se reportam os indivíduos de uma comunidade social quando iniciam uma comunicação” (2006, p. 67)

Nesse sentido, é importante verificar como alguns dos protagonistas do debate foram forçados a assumir posições de enunciação diferentes das habituais. A inédita abertura do STF ao público poderia ser um exemplo disso, mas também há um deslocamento claro da posição do cientista.



Uma das críticas recorrentes dos jornalistas aos cientistas é a de que estes em geral falam de maneira muito hermética (HARTZ e CHAPPEL, 1997), impossibilitando a compreensão de não iniciados.

O motor inicial dessa questão, bastante explorada nos estudos sobre divulgação científica (BURKETT, 1990. OLIVEIRA, 2002. DUNWOODY e ROGERS, 1999. HARTZ e CHAPPEL, 1997) reside na necessidade de especialização do discurso, não apenas para a comunicação entre pares, mas também para garantir o próprio status do cientista diante do público.

Assim, por exemplo, em uma entrevista, o discurso do cientista conterà marcas que diferenciem e validem suas posições, não como opinião, mas como fatos com lastros em verdades científicas, algumas vezes desconhecidas do interlocutor. Não é raro ouvir, em matérias de divulgação científica, frases como ‘a ciência prova’, sem que, contudo, tais provas sejam apresentadas. Nesses casos, a validação da afirmação se dá mais pela posição de poder que o cientista assume nessa condição de enunciação.

Essa posição de poder só pôde ser alcançada a partir da extrema valorização do conhecimento científico na atualidade e, para mantê-la, o cientista deve respeitar, perante o público, as premissas básicas do que seja ciência. Por esse motivo, seu discurso não pode ser propagandístico - no sentido de sedutor proposto Charaudeau (2006, p. 60) – mas deve conter as marcas do discurso científico, ou seja, ser baseado, ainda que aparentemente, em fatos e provas.

Entretanto, o caso do julgamento da legalidade do uso de células-tronco embrionárias para pesquisa abala essa posição, uma vez que era preciso defender publicamente um ponto de vista. Era preciso, sim, persuadir e não provar algo à opinião pública e aos Ministros do STF.

Nesse caso, o cientista se deslocou um pouco de sua posição de poder. Tanto porque cruzou seu discurso com o de outros atores que também ocupam posições de poder (religiosos e juristas), como porque não pôde lançar mão dos recursos que alçam a ciência a essa posição privilegiada: a prova. Não há argumentos científicos contra argumentos religiosos. Não há como provar, cientificamente, onde se inicia a vida.

Assim, o argumento da comunidade científica passa a ser o potencial das pesquisas científicas. É importante salientar que, na maioria das vezes, os cientistas se manifestaram de maneira muito cautelosa em relação a esse potencial, sempre ressaltando que não há como garantir resultados. Contudo, a essência do argumento continua a mesma: uma promessa.

Dentro desse caldeirão, seria interessante analisar um discurso que ainda não estivesse ancorado em um gênero fortemente cristalizado, como o jornalístico ou o jurídico. Por esse motivo, esse artigo analisa os comentários de leitores do Especial sobre células-tronco, publicado na editoria de Ciência e Saúde da Folha Online.

### **Metodologia**

Esse trabalho tem como matriz teórica a análise crítica do discurso, cuja premissa básica é que toda análise discursiva se apóia na tríade história-sujeito-língua ou, citando Pêcheux (2002, p.45), na trilogia subversiva Marx-Freud-Saussure.

É importante notar que essa interdisciplinaridade posta na base metodológica da análise do discurso não se limita a uma “simples ‘troca cultural’” (PÊCHEUX, 2002, p.49). Ao serem apropriados pela AD, os referenciais da história, da psicanálise e da lingüística são passíveis de transformação para serem aplicados ao novo campo. Sendo assim, essa interdisciplinaridade culmina não em abordagens paralelas do objeto, mas em uma nova abordagem.

Por outro lado, a análise do discurso não ambiciona tornar-se uma ciência capaz de encontrar explicações universais para os fenômenos sociais. “A análise do discurso não procura identificar processos universais e, na verdade, os analistas do discurso criticam a noção de que tais generalizações sejam possíveis” (GILL, 2002, p. 264).

Assim, para o analista do discurso, é mais importante determinar como olhar para o objeto e que dispositivos teóricos devem ser mobilizados para guiar esse olhar do que encontrar generalizações. “O papel do analista é o de observar a distância para tentar compreender e explicar como funciona a máquina de fabricar sentido social, engajando-se em interpretações cuja relatividade deverá aceitar e evidenciar” (CHARADEAU, 2006, p. 29).

Além disso, outra questão importante é a de que nenhum discurso possui um sentido literal, anterior ou independente dos sujeitos da enunciação. O analista não procura o significado dos textos, uma vez que

todo enunciado é intrinsecamente suscetível de tornar-se outro, diferente de si mesmo, se deslocar discursivamente de seu sentido para derivar para um outro. (...) Todo enunciado, toda seqüência de enunciados é, pois, lingüisticamente descritível como uma série (...) de pontos de deriva possíveis, oferecendo lugar à interpretação. (PÊCHEUX, 2002, p.53)



Por esse motivo, a análise do discurso se preocupa não apenas com o texto, mas com as condições em que determinado discurso foi produzido bem como com a materialidade desse discurso. A questão não é ‘o que se diz’, mas sim ‘como foi dito’.

É na superfície dos textos que podem ser encontradas as pistas ou marcas deixadas pelos processos sociais de produção de sentido que o analista vai interpretar (...) A análise do discurso não se interessa tanto pelo que o texto diz ou mostra, pois não é uma interpretação semântica de conteúdos, mas sim como e porque o diz ou mostra (PINTO, 1999, p. 22-23).

Esses aspectos são importantes para esse trabalho, uma vez que o recorte do corpus busca justamente encontrar uma manifestação discursiva que permita observar variações nas marcas do discurso sobre a polêmica do uso de células-tronco em pesquisa.

Para PINHO (2003), uma das características do jornalismo online é romper a estrutura de comunicação baseada na equação ‘um emissor para muitos receptores’.

A evolução das mídias e dos formatos online incentivou uma sensível ampliação da interação entre veículo e leitores e, mais importante, propiciou o surgimento de uma relação entre os leitores, como se pôde verificar nesse trabalho.

Os comentários em notícias online são um recurso cada vez mais utilizado em websites noticiosos. Inicialmente desenhados como uma forma de interatividade entre veículo e usuários, essa solução tem se mostrado uma interessante forma de interação entre leitores.

Um dos aspectos mais interessantes dos comentários online é a posição relativamente simétrica dos interlocutores. Salvo no caso da existência de um mediador, normalmente claramente identificado, todos os participantes estão em posições enunciativas equivalentes.

Os sujeitos desse discurso, naturalmente, utilizam-se de recursos para fortalecer suas posições. Tais recursos podem ser de ordem puramente retórica – a exposição de argumentos ou o uso da ironia - como podem entrar em outras fronteiras, como o uso de títulos e nomes famosos para dar peso a sua posição. Contudo, a própria natureza da web, que garante o anonimato e, portanto, a possibilidade de falsas identidades, se encarrega de amenizar o efeito desses recursos no debate.

### **O longo debate online**

A Folha Online criou um site Especial para cobrir o debate em torno do debate sobre o uso de células-tronco embrionárias para pesquisa. A primeira notícia do Especial é do dia 18 de fevereiro de 2008, ou seja, dois meses antes ao dia do



julgamento no STF. Atualmente o especial continua online e ainda é abastecido por novas notícias, embora já sem o caráter polêmico das notícias iniciais. A matéria mais recente disponível no site é de 30 de junho de 2008.

Ao longo de todo esse período o sistema de comentários online ficou disponível e, até a finalização desse trabalho o site havia recebido 706 comentários. Um número bastante expressivo se comparado ao de conteúdo parecido.

Além do sistema de comentários, o site permite que o internauta dê uma nota para cada um dos comentários, gerando uma espécie de pesquisa de opinião a respeito dos participantes.

Naturalmente seria impossível analisar, nos limites de um artigo, todo esse volume de trabalho. Porém, como se mencionou acima, a análise do discurso não se preocupa tanto com generalizações, mas busca novos olhares sobre o objeto. Por esse motivo, essa análise recorta os 24 comentários de uma leitora que se apresenta como doutora em imunologia, e assina com o próprio nome.

Não há motivos para duvidar de sua identidade, contudo, como já foi mencionado, o anonimato e a falsa identidade fazem parte da natureza da web. Basta citar, como exemplo, que um dos participantes do debate assina como José Reis e, ao longo de suas manifestações, sugere que esse não é seu nome, embora sem esclarecer se pretendia homenagear o eminente divulgador científico.

Por esse motivo, esse artigo não se preocupa com a identidade civil dessa leitora, mas mantém o foco em seu discurso, buscando as marcas que constituem sua identidade como interlocutora.

Uma das características mais interessantes dos comentários dessa interlocutora é o de que ela se posiciona como uma cientista contrária às pesquisas com células-tronco embrionárias.

Sua oposição, entretanto, raramente usa o argumento central da ação de inconstitucionalidade: o de que tais pesquisas feriam o direito à vida. Na verdade, quando a interlocutora levanta essa questão é de maneira marginal, quase implícita. Sua oposição se baseia em afirmações de que as células-tronco embrionárias, ao contrário do que a comunidade científica defendia, não possuíam o potencial terapêutico que vinha sendo divulgado

(...) É preciso distinguir células-tronco EMBRIONÁRIAS das células-tronco ADULTAS: as primeiras (embrionárias) não têm potencial terapêutico devido especialmente à rejeição imunológica; dentre as adultas, que também incluem as

encontradas no cordão umbilical e na medula óssea, as células reprogramadas iPS se destacam como importante alternativa para abordagens terapêuticas. (...)

Com o tema central posto de lado, o que emerge dos comentários dessa interlocutora é uma evidente tentativa de desacreditar – com razão ou não, vale ressaltar – as pesquisas com células-tronco embrionárias, em prol de outra linha de pesquisa.

(...) O pior mesmo é que, além dos pacientes terem sido enganados por falsas promessas de cura com CTEs<sup>4</sup> ('esqueceram' da rejeição!), eles ainda podem vir a correr risco de vida por reação de enxerto x hospedeiro (comum em transplantes de medula óssea), especialmente se forem submetidos à imunossupressão na época da terapia: já que as CTEs podem se diferenciar em qualquer tipo de célula, por que elas não teriam potencial linfóide para atacar o paciente? (...)

Aqui cabem algumas reflexões a respeito dessa posição. Fiorin afirma que “Todo ato de comunicação tem como objetivo a persuasão” (2006, p. 70) Porém, todo discurso tem também suas motivações. Segundo Charaudeau (2006, p. 51), quando o informador fala por iniciativa própria, o informado se vê na posição de se perguntar a respeito dos motivos que o animaram. Analisando algumas características do discurso da interlocutora, dentro do contexto do debate, é possível levantar algumas hipóteses a respeito de suas motivações.

Recuperando a tríade história-sujeito-língua, temos como sujeito uma pesquisadora que trabalha em uma área de pesquisa eclipsada pela polêmica em torno das células-tronco embrionárias - contexto histórico. No âmbito da língua podemos recuperar diversos aspectos que confirmam a posição desse sujeito.

O texto longo e extremamente técnico é uma das características do discurso científico. A maioria dos comentários da interlocutora é bastante técnica e longa, alguns deles foram divididos em duas postagens em função dos limites de espaço.

Além disso há outras marcas do discurso científico na participação da interlocutora, como referências bibliográficas seguindo normas técnicas e o uso da terceira pessoa em grande parte do texto.

O uso de marcas do discurso científico funciona como uma estratégia de validação dos argumentos e, de certa maneira, de romper com a simetria das posições dos interlocutores. Em outras palavras, a interlocutora busca, na construção de seu discurso, recuperar um lugar de poder que se diluiu nesse suporte.

---

<sup>4</sup> Células tronco embrionárias



Contudo, as materialidades do texto e nesse caso, as particularidades do suporte, impossibilitam que essa estratégia tenha êxito. Como o debate se deu em um período de tempo longo, por diversas vezes a interlocutora, desavisadamente, se afasta de sua estratégia de discurso, seja para agradecer uma postagem que lhe foi favorável, seja para referenciar uma matéria de seu interesse.

Como Professora de Imunologia da UNIFESP, gostaria de parabenizar a Folha Online pela belíssima reportagem publicada hoje (07.04.2008) sobre o potencial funcional das células-tronco "reprogramadas", ciência esta que verdadeiramente dignifica a humanidade.

Na frase acima, é importante notar como a interlocutora se credencia como pesquisadora, mas usa adjetivos que dão um tom passional ao discurso. Aliás, essa é a única participação em que se pode entrever uma possível restrição ética da interlocutora em relação ao uso das células tronco embrionárias.

Retomando a questão das motivações do discurso, surgem três hipóteses.

A primeira hipótese é a de que a interlocutora defende os mesmos pontos do grupo representado, de forma esquemática, pelos religiosos. Contudo, essa possibilidade encontra pouco apoio na análise objetiva desse discurso, ainda que não existam marcas que excluam essa possibilidade.

A segunda hipótese é a de que a interlocutora se aproveita do grande interesse do público e de um veículo de fácil acesso para divulgar a ciência. Essa possibilidade se enquadraria nos princípios altruístas do informador, levantados por Charaudeau (2006, p. 51), mas entretanto, trata-se seguramente de um esforço muito grande para um resultado bastante discreto.

Nesse ponto, vale salientar que as intervenções da interlocutora não foram bem avaliadas pela maioria dos demais interlocutores. O debate entre ela e alguns outros participantes foi acalorado e, na maioria dos casos, os demais interlocutores não cediam às tentativas de quebra de simetria entre eles.

Ao tentar impor, implicitamente, sua posição de cientista ao grupo, o rechaço foi contundente. A esse respeito, o comentário de um interlocutor, dirigido nominalmente à interlocutora, é muito ilustrativo

Dra. \_\_\_\_\_ a senhora esta muito mal informada e nem parece ser uma dra. digite no youtube ( células-tronco embrionárias o porque estuda-las 1ª) postei dois vídeos lá que o Dr.Carlos Alberto Moreira Filho geneticista do Hospital Albert Einstein /USP explica tudo bem direitinho... A senhora parou no tempo a 35 anos atrás e quer aparecer de qualquer jeito,isto sim é fato,será que é tão difícil de entender o porque se deve pesquisar as células-tronco embrionárias ???



Aqui se nota o engajamento de outros atores – o interlocutor se deu ao trabalho de gravar, editar e postar um vídeo na Internet -, também aparece um certo desprezo pelas posições da médica - *nem parece ser uma dra.* É importante notar que, com essa frase, o interlocutor não coloca em dúvida a título de doutora. Ao contrário ele reconhece o título, mas não se intimida por ele, em outras palavras, ele diz, ser doutora não basta para me convencer.

A última hipótese é a de que a interlocutora percebe a superexposição das pesquisas com células-tronco embrionárias como uma ameaça a sua própria linha de pesquisa. Ao contrário do que supõe alguns cientistas, a ciência é também uma prática social (SANTOS, 200) e, portanto, está sujeita a influências da opinião pública. Assim, pesquisas amplamente divulgadas e defendidas podem, por exemplo, ter mais facilidade na obtenção de financiamento.

Os pacientes têm pressa, muita pressa! Não se pode perder tempo: -as pesquisas com Células-Tronco Embrionárias (CTEs) não conseguiram curar e nem sequer tratar nenhum tipo de doença no mundo até hoje; -diversos países já estão desistindo das pesquisas com CTEs e apostando alto nas pesquisas com Células-Tronco Adultas (CTAs); -as pesquisas com CTAs estão sendo utilizadas com eficiência no tratamento de mais de 73 doenças. Por que então enganar os pacientes? É preciso distinguir células-tronco EMBRIONÁRIAS das células-tronco ADULTAS: as primeiras (embrionárias) não têm potencial terapêutico devido especialmente à rejeição imunológica; dentre as adultas, que também incluem as encontradas no cordão umbilical e na medula óssea, as células reprogramadas iPS se destacam como importante alternativa para abordagens terapêuticas.

Além disso, por mais que a comunidade científica tente evitar e negar, a vaidade é um dos motores do trabalho do ser humano, inclusive o do cientista.

Em um dos comentários da interlocutora, esse aspecto surge implicitamente:

“A Imunologia, ciência que dita regra para terapia com células, tecidos e órgãos, ensina (...)”.

É importante notar que a seleção lexical da frase impõe uma hierarquia entre as ciências. A frase poderia ser construída de outra forma sem alterar seu significado mais geral, porém, qualquer outra forma que rompesse com essa idéia de hierarquia alteraria o significado mais opaco desse discurso. Como afirma Charaudeau “toda forma remete a sentido, todo sentido remete a forma, numa relação de solidariedade recíproca” (2006, P. 41).



Não há como demonstrar qual das hipóteses é verdadeira, em primeiro lugar por uma questão metodológica. Como já se mencionou, para a análise do discurso não existe sentido literal e, portanto, esse trabalho não objetiva encontrar a verdade do texto.

Além disso, as três hipóteses não são excludentes e somadas, oferecem uma análise mais completa do discurso e do sujeito em questão, desvelando algumas das intenções obscurecidas na construção do discurso.

Todo discurso carrega em si uma intencionalidade, mais ou menos explícita, mais ou menos eficiente. A linguagem não é transparente (ORLANDI, 2005, p. 18).

### Referências bibliográficas

BRASIL, Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 3510 de 16 de maio de 2005. Supremo Tribunal Federal. Proponente: Procurador Geral da República Cláudio Fonteles. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.stf.gov.br/portal/geral/verPdfPaginado.asp?id=181379&tipo=TP&descricao=ADI%2F3510>

BURKETT, Warren. **Jornalismo Científico: como escrever sobre ciência, medicina e alta tecnologia para os meios de comunicação**. 1a. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990, 229 p.

FOLHA ONLINE. Comentários dos leitores. Especial Células-Tronco. Disponível em [http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/comentarios/celulas\\_tronco\\_all-1.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/comentarios/celulas_tronco_all-1.shtml)

CHARADEAU, Patrick. *Discurso das mídias*. São Paulo: Contexto, 2006, 288p.

FIORIN, José Luiz. **Elementos da análise do discurso**. São Paulo: Contexto, 2006, 126p.

GILL, Rosalind. Análise de discurso. In: BAUER, Martin W. GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com texto imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002, 513 p.

GLEISER, Marcelo. **Micro Macro 2: Mais Reflexões Sobre o Homem, o Tempo e o Espaço**. São Paulo: Publifolha, 2007, 240p.

HARTZ, Jim CHAPPER, Rick. **Worlds apart: How the distance between science and journalism threatens America's future**. Nashville: First Amendment Center, 1997, 178p.

MAINGUENEAU, Dominique. **Análise de textos de comunicação**. São Paulo: Cortez, 2001. 238 p.

Luna, Naara **A personalização do embrião humano: da transcendência na biologia**. Mana, 2007, vol.13, n. 2, ISSN 0104-9313.

OLIVEIRA, Fabíola de. **Jornalismo científico**. São Paulo: Contexto, 2002, 92 p.

ORLANDI, Eni Puccinelli. *Análise do discurso: princípios e procedimentos*. Campinas, SP: Pontes, 1987

PINHO, J.B. **Jornalismo Online**. São Paulo: Summus Editorial., 2003. 354p.

PINTO, Milton José. **Comunicação e Discurso**. São Paulo: Hacker Editores, 1999, 105p.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre a ciência*. 1a. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2003, 92 p.

STROCKING, Holly. **How journalists deal with scientific uncertainty**. In: FRIEDMAN, DUNWOODY, S.M. ROGERS, C. S. ed. **Communicating Uncertainty: Media Coverage of New and Controversial Science**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1999.