

## Editorial

Neste mês de dezembro, o STF deverá julgar a ação direta de inconstitucionalidade que barra a pesquisa com células-tronco embrionárias autorizada pela nova Lei de Biossegurança. Uma discussão científica e ética está em curso. Na busca incansável pela cura de doenças degenerativas e com o intuito de prolongar a vida humana, membros da comunidade científica defendem o uso de células-tronco embrionárias para pesquisas. Em contrapartida, surge o questionamento: é ético utilizar-se de embriões para tal atividade? Esse tema polêmico está em debate nas páginas da *IHU On-Line* desta semana.

Para **Lluís Montoliu**, pesquisador científico do Departamento de Biologia Molecular e Celular do Centro Nacional de Biotecnologia, com sede em Madrid, na Espanha, o principal desafio ético dessas pesquisas, consiste no debate “sobre o status, a condição que se atribui a um embrião em seus estágios pré-implantatórios”. No entanto, para o subprocurador geral da República **Cláudio Fonteles**, a resposta é irretorquível: “a vida é inviolável”. Fundamentado na Constituição de 1988, Fonteles é contrário à utilização de embriões para pesquisa e afirma que o estado deve “garantir a dignidade da pessoa humana”. Do mesmo pensamento compartilha **Francesco D’Agostino**, professor de Filosofia do Direito e de Teoria Geral do Direito, na Facoltà di Giurisprudenza da Universidade de Roma. Para ele, a humanidade precisa superar suas diferenças extrínsecas e perceber que todos

## Células-tronco embrionárias

### Algumas ponderações éticas e científicas

compartilham “dos mesmos princípios morais”. Favorável aos avanços da ciência, ele contesta a utilização de embriões nos estudos e comenta que “nem todos os métodos que os cientistas usam são eticamente aceitáveis”. Já para **Volnei Garrafa**, professor da UnB, o embrião não pode ser considerada como uma pessoa. Segundo ele, “a ciência tem se mostrado impotente para definir sob o prisma acadêmico quando se dá o início da vida humana, quando um embrião passa a ser pessoa. Jamais chegaremos a um consenso, seja biomédico, seja religioso, seja moral”.

**Laurie Zoloth**, pesquisadora e diretora do Centro de Bioética, Ciência e Sociedade da Universidade Northwestern, dos Estados Unidos, é favorável ao uso de embriões nas pesquisas, e argumenta que não deve haver limites na ciência. “A pesquisa com células-tronco embrionárias humanas é um grande avanço para a humanidade, porque destrava enigmas-chave sobre como crescem as células jovens”, considera. A idéia de Zoloth é compartilhada pelo pesquisador **José Garcia Abreu Júnior**, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Segundo ele, embora a reprogramação celular avance, os estudos com embriões ainda são indispensáveis como fonte comparativa de células-tronco somáticas. Nesse sentido, salienta, “as pesquisas são desenvolvidas com o objetivo final de preservar a vida ou melhorar a qualidade dela”. Considerações parecidas são feitas por **James Edgar Till**, Ph.D. em Biomedicina, pela Universidade de Yale. O pesquisador defende que

embriões excedentes devem ser doados e utilizados “para pesquisas que poderiam conduzir às novas terapias médicas”. **Karen Lebacqz**, ex-professora de Ética Teológica, da Pacific School of Religion, em Berkeley, Califórnia, afirma que é possível realizar pesquisas com células-tronco embrionárias, de tal maneira que se respeite o embrião. Ela argumenta que o destino do embrião muda em pesquisa com células estaminais. “Ele não dará vida ao embrião como uma criança, mas ele trará a possibilidade de uma vida estendida na forma de uma linha de células estaminais.”

**Tatiana Midori**, física, fala da possibilidade da incorporação pelas células das nanopartículas de óxidos de ferro. “Assim, com a injeção em seres vivos de células-tronco marcadas com as nanopartículas, é possível acompanhar o seu percurso de modo não-invasivo.”

**André Dick** comenta o livro *Vira e mexe, nacionalismo: paradoxos do nacionalismo literário*, de Leyla Perrone-Moisés. Os poemas desta edição são do professor **Benno Dischinger**. Parceiro do IHU, ele é também o destaque do IHU Repórter desta semana.

A todas e todos uma ótima leitura e uma excelente semana!

## Leia nesta edição

PÁGINA 01 | Editorial

### A. Tema de capa

» ENTREVISTAS

PÁGINA 04 | Lluís Montoliu: Uma mudança radical no panorama das células-tronco

PÁGINA 07 | Cláudio Fonteles: “Embrião humano é vida humana”

PÁGINA 10 | Francesco D’Agostino: Embriões são seres humanos: “É eticamente indispensável respeitá-los”

PÁGINA 13 | Laurie Zoloth: Ciência sem limites

PÁGINA 15 | Karen Lebacqz: O respeito pelo embrião é compatível com a pesquisa de células estaminais

PÁGINA 17 | José Garcia Abreu Júnior: Pesquisas em prol da vida?

PÁGINA 20 | Volnei Garrafa: O embrião não é uma pessoa

PÁGINA 24 | James Edgar Till: Destruição embrionária x avanço científico: uso de células-tronco esbarra na legislação

### B. Destaques da semana

» Entrevista da Semana

PÁGINA 26 | Tatiana Midori: Síntese e caracterização de nanopartículas para aplicações biomédicas

» Invenção

PÁGINA 28 | Poema de Benno Dischinger

» Livro da Semana

PÁGINA 31 | *Vira e mexe, nacionalismo*, de Leyla Perrone-Moisés

» Análise de Conjuntura

PÁGINA 37 | Destaques On-Line

PÁGINA 39 | Frases da Semana

### C. IHU em Revista

» PERFIL POPULAR

PÁGINA 40 | Izaque Bauer

PÁGINA 43 | Sala de Leitura

» IHU REPORTER

PÁGINA 44 | Benno Dischinger

# Uma mudança radical no panorama das células-tronco

ENTREVISTA COM LLUÍS MONTOLIU

*O Prof. Dr. Lluís Montoliu é pesquisador científico do Departamento de Biologia Molecular e Celular do Centro Nacional de Biotecnologia, com sede em Madrid, na Espanha. Licenciado e doutor em Ciências Biológicas pela Universidad de Barcelona, desde 1991 trabalha em diversos projetos no campo da transgênese animal. Na entrevista que concedeu por e-mail, com exclusividade para a IHU On-Line, Montoliu fala sobre as implicações éticas do debate em torno das células-tronco embrionárias e sobre os avanços das recentes descobertas na área. Confira.*

**IHU On-Line - Quais seriam os maiores avanços da clonagem terapêutica e da relação entre a clonagem e as células-tronco humanas?**

Lluís Montoliu - Como sabemos, lamentavelmente, as propostas de clonagem terapêutica, descritas e verificadas em ratos, não puderam se aplicar, todavia, em células humanas. O trabalho do pesquisador sul-coreano Woo Suk Hwang<sup>1</sup>, que supostamente descreveu a obtenção de células-tronco a partir de embriões humanos clonados, tem sido considerado uma fraude. Hoje, apesar de haver equipes dispostas a prová-lo, não temos constância técnica de que a clonagem terapêutica em seres humanos constitua uma alternativa viável, reproduzível, para a medicina regenerativa ou reparadora, ainda que o desenho teórico seja promissor e a possibilidade de gerar células com a identidade do paciente-receptor-doador continue sendo muito atrativa. A vantagem principal das células-tronco de origem embrionária, frente às células tronco de origem adulta, somáticas, radicava em sua plasticidade. Hoje em dia, com o recente descobrimento das células-

---

<sup>1</sup> Woo Suk Hwang: suposto pesquisador pioneiro na clonagem de embriões humanos para obter células-tronco. Também lidera uma equipe de cientistas na Universidade de Seul, na Coreia do Sul. (Nota da IHU On-Line)

tronco pluripotentes<sup>2</sup> induzidas, a partir de células da pele (realizado, de forma independente, por duas equipes lideradas por Yamanaka<sup>3</sup> e Thomson<sup>4</sup>), o panorama mudou radicalmente e pode ser que já não seja tão necessária a clonagem terapêutica. Ao menos, o que sim é certo, é que descobrimos novas alternativas para obter células pluripotentes que se parecem muito às células-tronco embrionárias.

**IHU On-Line - Quais são as principais expectativas na sociedade em relação aos avanços científicos relacionados à clonagem terapêutica? As células-tronco embrionárias podem resolver todos os problemas da medicina regenerativa?**

---

<sup>2</sup> Células-tronco pluripotentes: são capazes de gerar tecidos de origem ectodérmica, endodérmica ou mesodérmica, mas não conseguem se diferenciar em placenta e anexos embrionários. Elas surgem aproximadamente a partir do 5º dia pós-fecundação, quando o embrião tem cerca de 32 a 64 células. (Nota da IHU On-Line)

<sup>3</sup> Shinya Yamanaka: respeitado cientista japonês, da Universidade de Kyoto, no Japão, que também conseguiu clonar camundongos através das células da pele. (Nota da IHU On-Line)

<sup>4</sup> James Thomson: biólogo e cientista americano, da Universidade de Wisconsin, nos Estados Unidos. É um dos pioneiros na pesquisa com células-tronco embrionárias. Atualmente, também é co-diretor do Instituto de Células-Tronco da Universidade de Harvard. (Nota da IHU On-Line)

**Lluís Montoliu** - Em modelos animais, especificamente em ratos, os únicos nos quais se tem podido avaliar, de fato, a clonagem terapêutica, a resposta é que é uma alternativa muito prometedora para obter linhagens celulares específicas com a identidade genética do paciente-receptor. Entendo que as expectativas da sociedade frente a todas estas técnicas são enormes, logicamente, mas a partir dos âmbitos científicos devemos responder com tranqüilidade, sistematicidade e prudência, e continuar pesquisando o processo.

**IHU On-Line** - Como o senhor vê a recente descoberta da nova técnica de produzir células-tronco a partir de células adultas da pele? Elas agem como as células-tronco embrionárias? Têm o mesmo potencial de regeneração? Essa descoberta pode realmente provocar mudanças na utilização de embriões?

**Lluís Montoliu** - Depois do nascimento de Dolly (1996) e da obtenção das primeiras células-tronco embrionárias humanas (1998), este talvez seja o experimento mais surpreendente, inesperado e promissor neste campo. Os primeiros dados vieram da equipe de Yamanaka em 2006, em ratos. Estes mesmos experimentos foram reproduzidos pelo laboratório de Jaenisch<sup>5</sup> em 2007, e, finalmente, também este ano, a mesma equipe de Yamanaka e a de Thomson, a que descobriu as células embrionárias pluripotentes humanas, tem replicado os experimentos em células humanas. Com efeito, a modificação genética de algumas células da pele mediante a introdução de quatro genes induz que aquelas se reprogramem e convertam em células-tronco pluripotentes, praticamente indistinguíveis das células-tronco pluripotentes embrionárias. É um descobrimento formidável. Pelo que sabemos, tem um potencial

---

<sup>5</sup> Rudolf Jaenisch (1942): alemão especialista em Biologia Celular e clonagem. É pesquisador do Instituto de Tecnologia de Massachussets e do Instituto Whitehead para Pesquisas Biomédicas, nos Estados Unidos. (Nota da *IHU On-Line*)

regenerador idêntico ao das células embrionárias, ainda que, todavia, seja preciso pesquisar muito antes de passar este descobrimento às clínicas. A modificação genética das células não é inócua e pode causar problemas secundários, pois se usam vírus (retrovírus) para vincular os genes à célula, que, nestes momentos, não poderia ser usada em aplicações clínicas humanas, pelo perigo potencial que acarretam. Porém, se é possível reativar os mesmos genes que agora se tem aportado externamente, ou seja, despertar os próprios genes das células da pele, então poderemos pensar numa eventual passagem às aplicações nas clínicas. E, com efeito, estes estudos permitem prever uma diminuição no uso de embriões, posto que eles já não seriam necessários para obter células-tronco pluripotentes, que também poderiam induzir-se a partir de células da pele, ou de outros lugares do corpo.

**IHU On-Line** - O que o senhor apontaria como os grandes desafios éticos que envolvem as pesquisas sobre células-tronco embrionárias?

**Lluís Montoliu** - O uso de embriões humanos, apesar de que seja para aplicações potencialmente benéficas, sempre implica em controvérsia, pois não todas as pessoas concedem ao embrião o mesmo *status*. O que para uns é um grupo de células com um potencial imenso de desenvolvimento (sempre e quando se implante no útero de uma mulher), para outros é um projeto de vida em si mesmo, que, levado o argumento ao extremo, se reveste de quase os mesmos direitos que os de uma pessoa humana. Este é o principal desafio ético, o debate sobre o *status*, a condição que se lhe atribui a um embrião em seus estágios pré-implantatários. É um tema sobre o qual todo o mundo tem uma opinião, mas nele se mesclam dados técnicos, científicos, objetivos, crenças e valores, subjetivos, que correspondem ao âmbito pessoal de cada um, sendo todos respeitáveis.

**IHU On-Line - Em quais são tipos de tratamento as células-tronco adultas ou somáticas podem ser utilizadas?**

**Lluís Montoliu** - Na teoria, nos mesmos procedimentos para os quais estariam indicadas as células-tronco pluripotentes embrionárias (ou, agora, induzidas). Em todo tecido que requer ser reparado ou regenerado, é possível induzir a diferenciação das células-tronco a esse tecido destino. Sobre o papel, o potencial diferenciador, a plasticidade das células embrionárias pluripotentes parecia superior à das células-tronco adultas, ainda que os recentes experimentos com células-tronco pluripotentes induzidas obrigam a repensar todo este esquema e talvez, estas células, sejam suficientes para obter qualquer tipo de células necessárias.

**IHU On-Line - O senhor vislumbra a possibilidade de controlar o processo de diferenciação e proliferação das células-tronco embrionárias que, até então, é considerado imprevisível? O que podemos imaginar, do ponto de vista científico, se esse controle fosse possível?**

**Lluís Montoliu** - Em alguns casos, em modelos animais (em ratos) tem deixado de ser imprevisível. O processo diferenciador ocorre depois de uma cascata de acontecimentos, de induções, causado pela expressão de genes específicos, e/ou pela aparição de sinais provenientes de estímulos externos (por exemplo, hormonais e fatores de crescimento). Hoje em dia, é possível conduzir a diferenciação de células-tronco para neurônios, ou células mais especializadas, ainda que não conheçamos, até o momento, todas as chaves do processo. Será necessário realizar muito mais pesquisas para que o processo seja robusto, reproduzível e não submetido ao acaso de circunstâncias que escapam ao controle do pesquisador. Estou certo de que, cedo ou tarde, isto será possível. É questão de tempo e de recursos que se dediquem à pesquisa neste campo.

**IHU On-Line - Qual é a sua opinião sobre a posição da Igreja em relação ao uso de embriões para pesquisa com células-tronco?**

**Lluís Montoliu** - Cada grupo social, cada associação, é livre para manifestar sua posição sobre este e outros temas científicos. Todas as opiniões são respeitáveis. O dever do cientista é pesquisar, aportar conhecimento e desenhar estratégias que permitam melhorar a qualidade de vida da sociedade. O dever dos governantes é escutar a todos os representantes sociais, dotar-se da melhor informação técnica possível e, a partir de tudo isso, legislar e permitir, ou não, determinados desenvolvimentos científicos, segundo os quais considerem oportuno para a sociedade que representam.

**IHU On-Line - Em que sentido podemos associar as descobertas e os avanços em pesquisas sobre células-tronco com a sede, o desejo do ser humano pela imortalidade e pela juventude eterna?**

**Lluís Montoliu** - A busca da eterna juventude ou a luta contra o envelhecimento são dois temas de inquestionável interesse, provavelmente mais social do que científico. Em animais, se tem conseguido chegar a estender de forma muito considerável os anos de vida de muitas espécies. Com efeito, com os teóricos possíveis benefícios da medicina regenerativa não é um disparate pensar que se poderia estender a vida e, sobretudo, a “qualidade” de vida das pessoas alguns anos a mais. Biomedicamente falando, parece que nós, seres humanos, poderíamos chegar a viver uns 150 anos. No entanto, cabe perguntar-nos em que estado e em que condições. Em minha opinião, muito mais importante que viver 150 anos é viver os que nos cabe viver, mas da melhor maneira possível, desfrutando dos momentos, de todos os aspectos maravilhosos que a vida tem.

## “Embrião humano é vida humana”

ENTREVISTA COM CLAUDIO FONTELES

*O subprocurador geral da República Cláudio Lemos Fonteles é contra o uso de embriões humanos em pesquisas sobre células-tronco. Desde 2005, ele move no Supremo Tribunal Federal uma ação direta de inconstitucionalidade contra o dispositivo da Lei de Biossegurança que permite o uso de células-tronco retiradas de embriões humanos para fins de pesquisa e terapia. Em entrevista concedida por telefone à IHU On-Line, ele explica sua posição e enfatiza que sua argumentação não tem nada de fundo religioso. É assentada em dois princípios constitucionais: a dignidade da pessoa humana e a inviolabilidade da vida humana.*

*Claudio Fonteles graduou-se em Direito, pela Universidade de Brasília, onde também concluiu o mestrado em Direito, com a dissertação A posição do Ministério Público - perspectiva processual penal. Fonteles exerceu o magistério por quase 40 anos, tendo lecionado Direito Penal e Processual Penal (1971-2002), na UnB, UniCeub e Escola Superior de Magistratura. Ingressou no Ministério Público Federal em 1973 e exerceu o cargo de procurador-geral da República, de 2003 a 2005. Atuou politicamente como secundarista e universitário, tendo sido membro da Ação Popular - AP -, movimento estudantil ligado à esquerda católica que comandou a UNE na década de 1960. Católico, Fonteles é membro leigo da Ordem de São Francisco.*

**IHU On-Line** - Quais são os motivos que o levaram a solicitar o impedimento de pesquisas com células-tronco embrionárias? Em que o senhor fundamenta sua posição contrária à utilização de células-tronco embrionárias para pesquisa?

**Cláudio Fonteles** - São dois fundamentos de ordem do Direito Constitucional Brasileiro. Porque a nossa Constituição marca, logo na abertura, os princípios fundamentais que devem reger a convivência entre brasileiros e brasileiras. Ela destaca no Artigo 3º, inciso I, como princípio fundamental, a dignidade da pessoa humana. É um princípio aberto. A partir daí, ela vai, em todo seu contexto, pontuando como garantir a dignidade da pessoa humana. E faz isso logo no Artigo 5º, quando

fala dos direitos e garantias individuais. E, nesse artigo, ela estabelece o princípio da inviolabilidade da vida humana. Se a própria constituição diz que a pessoa humana, em nosso país, é digna e que o primeiro marco para assentar a dignidade humana é preservar, em toda sua extensão, a vida, usando, portanto, a expressão “a vida é inviolável”, há a necessidade de marcar quando começa a vida humana. Eu questionei o tema para dar efetividade a esses princípios perante a Suprema Corte, a partir de uma lei infraconstitucional, que foi colocada pelo parlamento brasileiro para regular a produção de gêneros alimentícios, que é a chamada Lei de

Biossegurança Alimentar<sup>6</sup>. O Artigo 5º dessa lei, que está completamente fora de lugar, permite a pesquisa com embriões humanos. Eu digo que embrião humano é vida humana. E afirmo isso com base em posicionamentos de cientistas, que marcam o início da vida na fecundação.

***IHU On-Line - Então, o senhor é contra o uso de embriões congelados em clínicas de reprodução assistida nas pesquisas com células-tronco?***

**Cláudio Fonteles** - Claro que sou contra, porque embriões congelados são vida. No debate que aconteceu no Supremo Tribunal Federal, em especial a professora Alice Teixeira<sup>7</sup>, da USP, demonstrou que há casos de embriões congelados durante 13 anos que se tornaram vida. Não se pode eliminar a vida. No momento em que há fecundação, surge o embrião, chamado zigoto, que por ele mesmo começa a se auto-dinamizar, a se auto-movimentar e a se bipartir por um mecanismo próprio. E, nessa auto-divisão, ele vai se movimentando em direção ao útero materno. O útero não é definitivo para a vida desse embrião. A vida já existe. O útero acolhe apenas. Não é o ninho que dá vida ao passarinho, não é? Dentro dos conceitos de auto-dinamização e auto-movimentação, demonstramos que no momento da fecundação já há vida própria, independente do pai e da mãe. E chamamos essa vida de única e irrepetível.

***IHU On-Line - E se esses embriões das clínicas de fertilização morrerem por ficarem tempo demais congelados, considerando que poderiam ter sido***

---

<sup>6</sup> Lei de Biossegurança: aprovada em março de 2005, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados (OGM) e seus derivados. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>7</sup> Alice Teixeira: é graduada em Medicina pela Universidade Federal de São Paulo e atua como professora associada da Universidade Federal de São Paulo. Atualmente, ela é vice-presidente da Sociedade Brasileira de Biofísica e Coordenadora do Núcleo Interdisciplinar de Bioética da UNIFESP. (Nota da *IHU On-Line*)

**usados para pesquisas capazes de salvar muitas vidas?  
Como o senhor vê essa questão?**

**Cláudio Fonteles** - A minha ação significa impedir uma única linha de pesquisa nas doenças degenerativas, que é relativa ao uso de embrião humano, porque esse é vida. Depois da minha ação, proposta há alguns anos, a medicina evoluiu tanto que está mostrando outros caminhos possíveis. Descobriu-se que o líquido amniótico da mulher tem as mesmas propriedades que o embrião humano no processo de gerar células totipotentes<sup>8</sup>. Depois, vemos o processo de regeneração até das células adultas se transformarem em células com as mesmas propriedades de totipotência. Agora, recentemente, a imprensa toda mostrou que a pele de um adulto tem chances de criar células totipotentes. Minha ação não paralisa em praticamente nada a pesquisa médica para propiciar a terapia nas doenças degenerativas. Eu e minha família toda autorizamos a doação de órgãos em caso de morte. Os seres humanos que não doam - e é um direito que eles têm de não doarem - estariam também contribuindo para que a ciência não se desenvolvesse? Não. É uma decisão pessoal. Ainda não temos resultados concretos e positivos com células-tronco embrionárias e temos a medicina nos provando que há outros campos com a mesma possibilidade de desenvolver com sucesso a pesquisa com células totipotentes que não as embrionárias. Isso é muito importante.

***IHU On-Line - Existe diferença moral entre a realização de pesquisas com embriões criados em laboratórios, como o caso dos embriões gerados através do processo de fertilização *in vitro*, ou embriões gerados a partir do modo natural?***

---

<sup>8</sup> Células Totipotentes: são aquelas capazes de se diferenciar em todos os 216 tecidos que formam o corpo humano, incluindo a placenta e anexos embrionários. As células totipotentes são encontradas nos embriões nas primeiras fases de divisão, isto é, quando o embrião corresponde a 3 ou 4 dias de vida. (Nota da *IHU On-Line*)



**Cláudio Fonteles** - Sou favorável à fertilização *in vitro* para os casais que são estéreis, para que possam ter essa chance. Inclusive, hoje, a medicina permite um controle muito grande em relação a esses embriões, não sendo mais preciso produzir em larga escala para poder fecundar a mulher. Tudo se faz em defesa da vida, mas com parâmetros, disciplina e com o valor ético de preservá-la.

**IHU On-Line** - Qual deve ser o papel e o poder de decisão do Estado, uma vez que os valores morais são, em muitos casos, distintos na sociedade, principalmente entre grupos religiosos?

**Cláudio Fonteles** - O papel e o poder de decisão do Estado deve se dar nos parâmetros jurídicos. Na nossa conversa, eu estou mostrando que minha argumentação não tem nada de fundo religioso. Ela é assentada em dois princípios constitucionais: a dignidade da pessoa humana e inviolabilidade da vida da pessoa humana e, a partir daí, esses princípios refletem uma opção ética do estado brasileiro - porque o estado precisa ser ético, mas não religioso. Dentro da visão ética e universal, o fundamental para nós, homens e mulheres, é que seja respeitada a vida da mulher e do homem, desde seu primeiro momento, quando se chama embrião, depois feto, até nascer. Depois, vai se chamar criança, jovem, adulto e velho. E o estado há de defender a mulher e o homem em todos os estágios da vida.

**IHU On-Line** - A maioria dos cientistas é unânime ao afirmar que o potencial das células-tronco embrionárias é bem maior do que o das células-tronco adultas (somáticas). Como o senhor se posiciona em relação ao futuro da ciência médica no Brasil, caso não se possa usar embriões humanos para pesquisas? O Brasil corre risco de ser ultrapassado nas pesquisas? Pode ficar para trás e estar à margem do acesso aos remédios e tratamentos fornecidos pelos outros

países?

**Cláudio Fonteles** - Essa é uma visão equivocada. Há resultados na pesquisa com células-tronco adultas, a partir da medula óssea. Não vamos ficar atrasados coisa nenhuma. As recentes conclusões da medicina vão no sentido contrário do que dizem esses cientistas, que estão pesquisando com células-tronco embrionárias. Esses cientistas deviam utilizar sua inteligência e seus esforços, que são magníficos, para essas áreas da medicina internacional. Caso contrário, ficaremos a reboque da pesquisa japonesa e americana, que já está partindo para pesquisar em outros setores. Veja essa bem recente, que nem vê praticamente mais razão de pesquisar com embrião. Então, por que ficam batendo nessa tecla dos embriões, que não tem nada de real, apenas possibilidades e idéias abstratas. De concreto, temos apenas resultados com células-tronco adultas. Me agradaria muito se um dia viesse um cientista ou uma cientista brasileira e dissesse: “Pronto. Depois de anos de pesquisa, temos aqui a demonstração clara de que não precisamos mais matar seres humanos (embriões) e podemos conseguir a mesma propriedade de totipotência nesse tipo de pesquisa”.

**IHU On-Line** - Que informações precisam ser esclarecidas para que a sociedade entenda efetivamente o que os cientistas vêm pesquisando nessa área?

**Cláudio Fonteles** - É importante que as universidades se envolvam, a mídia dê um tratamento sério da matéria, permitindo que as pessoas exponham amplamente seus pontos de vista, seu raciocínio e motivação, seja contra ou a favor, e isso seja levado do Amazonas ao Rio Grande do Sul. É preciso mostrar ao país que temos que debater grandes questões. É assim que cresce uma sociedade em forma de civilização, na medida em que as pessoas debatam, sem nacionalismos, com suas razões, para que todos possam tirar suas conclusões. Eu sou católico e

claro que minha fé católica bateu aí nessa questão. Mas, como eu já mostrei em minhas outras respostas, a questão é muito mais de compreensão jurídica do que de

argumentação teológica. Resvalar para o lado emocional, como tem feito a grande mídia, não leva a nada.

## Embriões são seres humanos: “É eticamente indispensável respeitá-los”

ENTREVISTA COM ENTREVISTA COM FRANCESCO D’AGOSTINO

*Precisamos superar as diferenças extrínsecas e chegar ao “coração de cada sistema moral particular”. Quando isso acontecer, facilmente as pessoas perceberão que a “humanidade é uma só e compartilha dos mesmos princípios morais de fundo”, alertou o professor de Filosofia do Direito e de Teoria Geral do Direito, na Facoltà di Giurisprudenza da Universidade de Roma, Francesco D’Agostino, em entrevista por e-mail, concedida à IHU On-Line. Relembrando os experimentos feitos pelos nazistas, o pesquisador salientou que “nem todos os métodos que os cientistas usam na pesquisa são eticamente aceitáveis”. Ao criticar os estudos com células-tronco embrionárias, ele reitera que o objetivo não é limitar a ciência, mas, sim, “os métodos que ela adota”. Para ele, futuramente a própria ciência abandonará “como improdutiva aquela pesquisa que, levando à destruição de embriões”, cria “problemas éticos insuperáveis”.*

*Francesco D’Agostino, nascido em Roma, em 1946, é professor de Filosofia do Direito na Faculdade de Jurisprudência da Universidade de Roma “Tor Vergata”, onde dirige atualmente o Departamento de História e Teoria do Direito. É professor visitante em várias universidades do exterior (Paris II - Panthéon-Assas, Madrid Complutense, Buenos Aires, Granada, Navarra, Atenas). Dirige a Revista internacional de Filosofia do Direito. É presidente, desde 2002, da União italiana de juristas católicos e vice-presidente do Pontifício Conselho para a Família, e membro do Comitê Nacional para a Bioética, do qual foi de 1995 a 1998 e de 2002 a 2006; atualmente, é seu presidente honorário. É autor de vários livros, entre os quais, publicado em português, citamos, Bioética - Segundo o enfoque da filosofia do direito (São Leopoldo: Unisinos, 2006).*

**IHU On-Line - O que as pesquisas com células-tronco somáticas e embrionárias representam para a ciência? Como o senhor avalia o desenvolvimento das pesquisas do ponto de vista ético? Elas podem ser consideradas um atentado à humanidade?**

**Francesco D'Agostino** - Não é a pesquisa com células estaminais<sup>9</sup> enquanto tal que cria problemas éticos, mas aquela pesquisa que, para obter células estaminais, mata embriões humanos. Estando convicto de que os embriões são seres humanos a título pleno, na primaríssima fase de seu desenvolvimento, acredito ser eticamente indispensável respeitá-los.

**IHU On-Line - Como proceder com a ética teológica e racional no campo científico? Elas podem ser consideradas uma premissa válida para reger os padrões da bioética?**

**Francesco D'Agostino** - A bioética não tem um fundamento nem bíblico nem teológico: é uma análise interdisciplinar de tipo estritamente filosófico. A única filosofia útil para construir a bioética é a metafísica, não no sentido tradicional de ontologia, mas naquele mais genérico, de uma perspectiva que não se firma em considerar a realidade empírica. De fato, somente com a hipótese de que a vida humana tenha um valor absoluto (isto é, meta-físico) é possível pretender sempre e em geral sua defesa. A metafísica é racional. Irracional é, antes, o utilitarismo que, reduzindo a ética a um cálculo diferencial entre útil e prejudicial, não consegue justificar a relevância moral da vida humana.

---

<sup>9</sup> **Células estaminais:** células primárias encontradas em todos os organismos multicelulares que têm a habilidade de se renovar por meio da divisão celular mitótica, podendo haver uma diferenciação em células especializadas. Ou seja, são células em que a sua “função” ainda não foi decidida, mas com o potencial de se diferenciarem numa vasta gama de células. Há duas possibilidades de extração das células estaminais. Podem ser adultas ou embrionárias. (Nota da *IHU On-Line*)

**IHU On-Line - Quais são as emergências éticas que devem ser consideradas nas pesquisas com células-tronco? Esta atividade necessita de uma regulamentação jurídica?**

**Francesco D'Agostino** - Parece, após as recentes declarações de Wilmut<sup>10</sup>, que a pesquisa com embriões para obter células estaminais tenha se tornado supérflua. Ou seja, parece que a própria ciência abandonará como improdutiva aquela pesquisa que, levando à destruição dos embriões, criava problemas éticos insuperáveis.

**IHU On-Line - Em seu livro *Bioética na perspectiva da filosofia do direito* (São Leopoldo: Editora Unisinos, 2006)<sup>11</sup>, o senhor se refere à idéia de um acordo, sugerido por Engelhardt. Em seguida, sugere um encontro dialógico ontológico entre as pessoas para garantir uma estrutura moral. É possível a realização deste diálogo entre seres humanos com crenças e concepções éticas e morais diversas?**

**Francesco D'Agostino** - Engelhardt<sup>12</sup> fala de “estrangeiros morais” com referência àqueles homens e àquelas culturas que têm valores e costumes diversos. Na realidade, o processo de globalização não dá razão a Engelhardt: os valores morais são universais. Se nos parecem diversos e irreduzíveis, é somente por causa de sua diversa encarnação nos sistemas sociais particulares. Quando, no entanto, se consegue superar estas diferenças extrínsecas e chegar ao coração de cada sistema moral particular, pode-se ver facilmente que a

---

<sup>10</sup> **Ian Wilmut:** cientista escocês, líder da equipe que produziu a ovelha Dolly, em 1996. Sobre Wilmut, confira as *Notícias do Dia* do site do IHU, em 15-11-2007, Clonagem terapêutica. Suas possibilidades, e em 19-11-2007, Ian Wilmut desiste do clone terapêutico. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>11</sup> A edição original está intitulada como *Bioetica nella prospettiva della filosofia del diritto* (Torino: Giappichelli Editore, 1998). (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>12</sup> **Hugo Tristram Engelhardt Jr.:** filósofo americano, doutor em Filosofia e Medicina, professor da Universidade de Rice, em Houston, Texas. (Nota da *IHU On-Line*)

humanidade é uma só e compartilha dos mesmos princípios morais de fundo.

**IHU On-Line** - Nesta mesma obra, o senhor afirma que a liberdade das investigações científicas devem constantemente ser afirmada e garantida, já que, no saber e conhecer, nada pode ser considerado ilícito. Mas, ao mesmo tempo, chama atenção para a necessidade de impor limites e rigorosos controles éticos nessas pesquisas. Como é possível estabelecer relações entre estas duas perspectivas?

**Francesco D'Agostino** - Conhecer é sempre um bem, permanecer na ignorância é sempre um mal. Mas nem todos os modos de adquirir um conhecimento são lícitos: por exemplo, não posso obter uma confissão com a tortura. Analogamente, nem todos os métodos que os cientistas usam na pesquisa são eticamente aceitáveis: basta recordar os experimentos feitos pelos nazistas nos campos de concentração. Ninguém quer limitar a ciência, mas em alguns casos somente os métodos que ela adota.

**IHU On-Line** - Ao cogitar a possibilidade de transformar a natureza humana, o homem não põe em risco sua dignidade e os direitos humanos? Como protegê-los, tendo em vista os progressos e avanços da genética?

**Francesco D'Agostino** - Não cria problemas o fato de que a natureza seja transformada pelo homem: isto em qualquer medida sempre ocorreu (pensemos na "inatural" domesticação dos animais selvagens). Criam problemas as razões pelas quais se quer transformar a natureza: se são razões não orientadas pelo bem de todos, mas somente de alguns, serão decididamente condenadas. Assim, por exemplo, manipular o genoma humano por razões terapêuticas é não só legítimo, mas

também louvável. Manipulá-lo para criar pretensos super-homens é aberrante.

**IHU On-Line** - As manipulações genéticas e as avançadas transformações da biomedicina influem na concepção e na defesa da identidade do indivíduo?

**Francesco D'Agostino** - Certamente sim, mas não é isto que cria problemas éticos. Como eu acabo de dizer, os problemas nascem das intenções que movem os cientistas na manipulação da natureza (e não só da humana).

**IHU On-Line** - Quais são as razões que levam o senhor a afirmar que a bioética é laica, antidogmática e anti-metafísica?

**Francesco D'Agostino** - Os problemas bioéticos são problemas comuns a todos os homens, porque vida e saúde são bens que todos os homens percebem e compartilham. Por isso, a bioética é laica: porque não tem limites confessionais (isto é, não vale para os membros de uma comunidade religiosa particular). É antidogmática porque deve sempre articular racionalmente as próprias doutrinas. Não direi, todavia, que ela seja em absoluto anti-metafísica, se por metafísica se entende - como eu gosto de entender - um pensamento que não se limita a registrar os eventos que se dão no mundo, mas procura individuar as razões últimas.

**IHU On-Line** - Com a utilização das células-tronco embrionárias para fins de pesquisa, como ficam as questões que se referem aos direitos do nascituro e à construção de sua identidade?

**Francesco D'Agostino** - Vale a resposta que dei à terceira questão: não há futuro para a pesquisa com células estaminais embrionárias.

## Ciência sem limites

ENTREVISTA COM LAURIE ZOLOTH

*Defensora do uso de embriões humanos para pesquisas com células-tronco, a pesquisadora judia Laurie Zoloth afirma, em entrevista por e-mail à IHU On-Line, que, se as doenças não têm nenhum limite, as curas também não devem ter. Diretora do Centro de Bioética, Ciência e Sociedade da Universidade Northwestern, dos Estados Unidos, Laurie Zoloth é professora de Ética Medicinal, Humanidades, e Religião. Em 2001, foi presidente da American Society for Bioethics and Humanities. Confira a entrevista:*

**IHU On-Line - Como a bioética e a tradição judaica vêem a pesquisa com células-tronco embrionárias humanas?**

**Laurie Zoloth -** A bioética judaica é focalizada na grande urgência para a cura do sofrimento. Assim, pesquisar o que pode curar as doenças é de profundo interesse. A lei e a tradição judaicas não reconhecem vida nem a equivalência moral de um ser humano num embrião com menos de quatro dias. Os embriões que são feitos em laboratório, e que nunca estarão em um útero materno, podem ser usados para a pesquisa, que visa a conservar a vida humana. A pesquisa com células-tronco embrionárias humanas é um grande avanço para a humanidade, porque destrava enigmas-chave sobre como crescem as células jovens. Considerando que este crescimento e diferenciação seja a base para as doenças humanas, compreender este enigma ajudará a explicar como nós ficamos doentes, e como podemos encontrar curas. A pesquisa com células-tronco é fundamental para o avanço da medicina.

**IHU On-Line -** Quais são os limites morais e éticos que devem existir nos avanços científicos relacionados à pesquisa com células-tronco? Como saber até onde podemos ir e qual deve ser a hora de parar?

**Laurie Zoloth -** Nós não podemos obrigar as mulheres a doar seus óvulos para a pesquisa nem criar tecnologias injustas que ficarão somente disponíveis aos ricos. Nós devemos respeitar as opiniões dos povos que não permitem a pesquisa devido a suas objeções religiosas e encontrar uma maneira de prosseguir com a ciência até quando nós mesmos, às vezes, discordamos. Os limites não estão no que queremos saber, e sim em para o que nós podemos usar nosso conhecimento.

**IHU On-Line -** Para a cultura e a bioética judaica, onde começa a vida humana?

**Laurie Zoloth -** A vida humana se desvela lentamente, uma célula de cada vez, e o embrião cresce e se torna uma criança que nasce em nosso mundo. Assim como a chegada do inverno, ou a chegada da noite, os limites biológicos não são os legais - nós impomos nossas linhas legais sobre deles. Uma criança humana entra em nosso mundo como um ser humano quando ela pode viver fora do corpo da sua mãe, portanto no dia do seu nascimento.

**IHU On-Line -** Em que sentido essa concepção implica nas pesquisas utilizando embriões humanos?

**Laurie Zoloth -** Isto significa que os embriões que nunca estarão dentro do corpo de uma mulher têm um *status* diferente daqueles em uma gestação normal. A

pesquisa é permitida utilizando embriões jovens.

***IHU On-Line* - Qual é a contribuição das pesquisas sobre células-tronco para o debate em torno da questão do aborto?**

**Laurie Zoloth** - Nós não devemos misturar esses assuntos. O aborto é um debate sobre a interrupção de uma gravidez, sobre quem tem o dever moral para decidir isto, e em que ponto o Estado tem algo a dizer. A pesquisa em relação às células-tronco é sobre os embriões jovens, sendo que 90% deles são expelidos normalmente pelo corpo humano nesse estágio inicial, se estiverem no corpo de uma mulher. Nenhum destes jovens embriões serão usados para uma gravidez, mas simplesmente congelados até à morte se não forem usados na pesquisa.

***IHU On-Line* - Qual sua opinião sobre o uso da clonagem para a reprodução humana?**

**Laurie Zoloth** - Isto deve nunca ser feito.

***IHU On-Line* - A pesquisa científica com células-tronco promove a justiça social?**

**Laurie Zoloth** - Sim, porque, ao contrário dos transplantes de órgãos com elevado aparato técnico, estar a ponto de criar facilmente tecidos de células-tronco e diretamente dos pacientes permitiria que as terapias de cura estivessem extensamente disponíveis.

***IHU On-Line* - Existe democracia na tomada de decisões durante os experimentos?**

**Laurie Zoloth** - Sim, porque cada país está sendo incitado pela comunidade científica internacional para criar comitês públicos, para rever e supervisionar o trabalho.

***IHU On-Line* - Podemos esperar que haja igualdade de direitos no acesso a futuros benefícios que essas descobertas podem trazer?**

**Laurie Zoloth** - Sim, porque quanto mais estivermos envolvidos nos debates, como as entrevistas mostram, mais o público sente uma parte do esforço da pesquisa. As doenças não conhecem nenhum limite, e as curas tampouco devem conhecer.

# O respeito pelo embrião é compatível com a pesquisa de células estaminais

POR KAREN LEBACQZ

*Com base nas questões propostas pela equipe da IHU On-Line, a pesquisadora Karen Lebacqz, ex-professora de Ética Teológica da Pacific School of Religion, em Berkeley, Califórnia, produziu o seguinte artigo, enviado com exclusividade, à revista. Favorável às pesquisas com células-tronco embrionárias, a pesquisadora afirma que é possível realizar tais pesquisas com respeito ao embrião. “Se respeito significa valorar a vida e existência de uma entidade em si mesma e não simplesmente por seu uso instrumental para meus fins, então certamente um embrião pode realmente ser respeitado. Eu entendo o respeito neste sentido mais amplo e creio que ele se aplica aos embriões e não simplesmente aos seres autônomos”. Confira mais detalhes no artigo a seguir:*

Eu defendo que todas as entidades vivas merecem ser tratadas com valor e isso inclui o embrião. No entanto, eu apoio a pesquisa com células embrionárias estaminais e creio que ela pode ser conduzida de um modo que respeite o embrião.

O que significa “respeitar” algo? Frequentemente, “respeito” é entendido num sentido kantiano. Neste sentido, respeito significa honrar a autonomia e a capacidade de decisão de uma pessoa. Se este é o sentido básico do respeito, então o respeito não se aplicaria a um embrião, que não é autônomo e não pode tomar decisões. Por isso, alguns pensam que não há problema referente ao respeito com o embrião: ele não é uma entidade à qual se aplica “respeito”.

No entanto, é possível um significado mais amplo de respeito. Se respeito significa valorar a vida e existência de uma entidade em si mesma e não simplesmente por seu uso instrumental para meus fins, então certamente um embrião pode realmente ser respeitado. Eu entendo o respeito neste sentido mais amplo e creio que ele se aplica aos embriões e não simplesmente aos seres autônomos.

Mas, então, o que requer o respeito? Em primeiro lugar, significa tratar algo enquanto isso tem valor em si mesmo, e não simplesmente um valor instrumental para mim. Isso significa que os embriões não podem simplesmente ser “usados” na pesquisa, sem considerar o valor fundamental do embrião. Este é o primeiro sentido do respeito, e ele impõe limites no uso de embriões em pesquisas. Em segundo lugar, respeito significa honrar moralmente características relevantes de entidades ou formas de vida. Quando se desenvolvem, os seres humanos adquirem características moralmente relevantes. Isto é importante quando se trata de determinar o que pode ser feito com embriões em pesquisas.

Por exemplo: a maioria dos adultos é autônomo e suas próprias decisões sobre cuidados médicos ou participação em pesquisas deveria ser respeitada, mesmo quando pensamos que eles estão enganados. Um adulto pode escolher participar em pesquisa de risco, e o respeito requer que nós honremos esta escolha, mesmo quando dela discordamos. As crianças, de outra parte, não são autônomas, e os adultos devem decidir por elas,

no que se refere aos cuidados médicos ou à participação em pesquisas. Respeitar um adulto significa honrar suas decisões pessoais. Respeitar uma criança, no entanto, significa tomar decisões por ela baseada nos melhores interesses de longo termo da mesma. Respeito não significa honrar a capacidade de decisão das crianças, já que as crianças ainda não são autônomas. Isto também se aplicaria como verdade aos embriões.

Embora as crianças não sejam autônomas, elas, no entanto, são capazes de sentir dor. A capacidade de sofrer é moralmente relevante. Por isso, as crianças devem ser preservadas do sofrimento dentro do possível. Às vezes, no entanto, devemos sujeitar crianças a um sofrimento a fim de servir seus melhores interesses - por exemplo, com tratamentos médicos penosos. Mas, já que uma entidade em desenvolvimento tem a capacidade de sofrer, o respeito requer que o sofrimento seja prevenido ou minimizado. Isto também se aplica à pesquisa com animais: já que eles são capazes de sentir dor, o respeito pelos animais requer que a dor seja prevenida ou minimizada.

Um embrião precoce, como o embrião envolvido em células estaminais no estágio de blastócitos, não tem a capacidade de sofrer. Nenhuma intervenção causará dor a uma entidade que ainda não possui o substrato neural para sentir dor, e por isso a desagregação deste embrião não vai causar dor. Conseqüentemente, o “respeito” não requer proteção do sofrimento (ou da desagregação que acompanha a pesquisa com células estaminais).

Se não há autonomia nem capacidade de sofrer, então o respeito não pode, certamente, ser aplicado nestes sentidos. Porém, como fica o valor da vida em si mesma? O respeito requer que o embrião seja mantido vivo porque sua vida é valiosa? A maioria das objeções à pesquisa com células estaminais envolve objeções referentes à morte do embrião. A destruição da vida parece ser uma clara violação do respeito.

Mas será mesmo? Aqui, é importante lembrar o contexto: a maioria dos embriões usados na pesquisa com células estaminais é derivada de um processo de fertilização *in vitro* e não há intenção de implantá-los. Eles são considerados embriões “excessivos”, e eles ou serão destruídos imediatamente, ou congelados por um período de anos, até que eles deteriorem até o ponto em que não poderiam ser implantados; e, então, eles serão destruídos. Em ambos os casos, o “destino” do embrião é a morte. Usando-se o embrião em pesquisa com células estaminais, muda este destino. Ele não dará vida ao embrião como uma criança, mas ele trará a possibilidade de uma vida estendida na forma de uma linha de células estaminais. Isso preserva o embrião de uma simples morte e lhe dá nova forma de vida. Se “respeito” por uma entidade requer valorar sua verdadeira existência, parece-me que o respeito por um blastócito pode resultar no esforço de mantê-lo vivo através da criação de uma linha de células estaminais. Dada a escolha entre implantar o embrião num útero para gerar uma criança ou criar uma linha de células estaminais, eu escolheria a implantação, porque eu creio que isto é uma forma mais plena de vida. Mas, dada a escolha entre a morte e a vida na forma de uma linha de células estaminais, eu defendo que o respeito pode requerer o esforço de preservar a vida criando uma linha de células estaminais.

Em síntese, a pesquisa com células estaminais não desrespeita o blastócito<sup>13</sup>. Ela não viola a autonomia, não causa sofrimento, e preserva e protege a vida em formação, enquanto, de outra forma, haveria morte. Por todas estas razões, eu creio que a pesquisa com células estaminais é compatível com o respeito pelo embrião precoce.

---

<sup>13</sup> **Blastócito:** após a fecundação, o ovo começa a se dividir formando o zigoto, que se divide em duas células, e depois em quatro, originando o blastócito. O blastócito vai se implantar na parede do útero e dar origem ao embrião. (Nota da *IHU On-Line*)



## Pesquisas em prol da vida?

ENTREVISTA COM JOSÉ GARCIA ABREU JÚNIOR

*Com a reprogramação celular, é possível gerar outros tipos de células e tecidos que viabilizam a cura de algumas doenças. Esses experimentos, explica o professor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) José Garcia Abreu Júnior, “ainda têm baixa reprodutibilidade, mas são muito promissores”. Questionado sobre a necessidade de utilizar células-tronco embrionárias para a elaboração de pesquisas, o professor argumentou que esse tipo de estudo ainda é indispensável, pois atua como fonte comparativa nos experimentos de reprogramação de células-tronco somáticas. “Estes estudos demonstrarão até que ponto uma célula reprogramada assemelha-se a uma célula-tronco embrionária”, disse o pesquisador, em entrevista concedida por e-mail à IHU On-Line. Sobre as discussões éticas que permeiam o debate das células-tronco embrionárias, ele salientou que os estudos estão sendo “desenvolvidos com o objetivo final de preservar a vida ou melhorar a qualidade dela”.*

*José Garcia Abreu Junior é graduado e mestre em Ciências Biológicas e doutor em Neurobiologia do Desenvolvimento, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Pós-doutor em Biologia do Desenvolvimento na UCLA como Latin American PEW Fellow, atualmente atua como docente do Instituto de Ciências Biomédicas, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).*

**IHU On-Line - Qual é o potencial biotecnológico das células-tronco embrionárias?**

José Garcia Abreu Júnior - Como as células-tronco embrionárias podem, em condições controladas, dar origem a tipos celulares distintos de todos os órgãos do corpo, é possível que elas se tornem uma boa fonte para a repovoação de tecidos afetados ou degenerados. Entretanto, as condições para originar de forma controlada estes diferentes tipos celulares ainda são desconhecidas. É preciso, no entanto, estimular pesquisas com estas células, para que, no futuro, possamos deter a tecnologia necessária para desenvolver novas terapias que serão importantes para nosso desenvolvimento.

**IHU On-Line - Um dos maiores debates, no que se refere às células-tronco embrionárias, está diretamente relacionado com o questionamento: quando começa a vida? Como o senhor percebe esse debate?**

José Garcia Abreu Júnior - Sob o meu ponto de vista, a vida começa quando o espermatozóide fecunda o óvulo. A união dos gametas é potencialmente capaz de originar um novo indivíduo. Entretanto, aspectos funcionais sobre a vida devem ser levados em conta. Por exemplo, o óvulo fecundado não será viável se não houver condições de implantação e também se não houver condições nutricionais. Portanto, não se deve perguntar quando a vida começa e sim quando ela se torna viável. O Supremo Tribunal Federal (STF) tem

dever de encontrar uma solução legal para este problema. Mas leis rigorosas de proteção ao comércio, manipulação e estocagem de embriões devem ser consideradas antes de viabilizar o uso indiscriminado das células-tronco embrionárias.

***IHU On-Line - Que outros impasses dificultam as pesquisas na área?***

**José Garcia Abreu Júnior** - Como não há uma definição sobre o uso e as fontes de células-tronco embrionárias, pesquisadores que ainda precisam conhecer este modelo experimental convivem com forte atraso em suas pesquisas. Isso é muito grave, pois, para uma pesquisa, o tempo é um fator fundamental.

***IHU On-Line - Em que consiste a reprogramação celular? De que maneira as células-tronco embrionárias podem ser utilizadas como fonte de estudo para essa reprogramação?***

**José Garcia Abreu Júnior** - A reprogramação celular é um fenômeno biológico no qual uma célula comprometida, ou seja, diferenciada, pode retroceder no seu destino e voltar a ser pluripotente, isto é, capaz de diferenciar-se em outro tipo, ou mesmo de manter-se indiferenciada. À medida que uma dada célula se diferencia (adquire um destino final, por exemplo, muscular, ósseo, neuronal etc.), ela desliga os genes que, em princípio, garantiriam a ela capacidades comuns às células pluripotentes, como auto-renovação e probabilidade de gerar outros tipos celulares. Diversos estudos têm demonstrado que essa possibilidade de reprogramar o genoma reside em moléculas citoplasmáticas encontradas principalmente em células embrionárias e no óvulo. Também se evidenciou que estas moléculas desaparecem nas fases mais tardias do desenvolvimento. Mais recentemente, foram descritas algumas destas moléculas de forma que se elas são introduzidas em células diferenciadas podem programá-

las e torna-las pluripotentes, novamente. Estes experimentos ainda têm baixa reprodutibilidade, mas são muito promissores. Muitas são as fontes de fatores de reprogramação, e é possível que haja muitos fatores ainda não descobertos. As células-tronco embrionárias podem ser usadas como fonte para descoberta destes fatores e como fonte comparativa nos experimentos de reprogramação, por exemplo. Estes estudos demonstrarão até que ponto uma célula reprogramada assemelha-se a uma célula-tronco embrionária.

***IHU On-Line - Mas se as células-tronco reprogramadas já demonstram resultados, por que insistir em estudos com células-tronco embrionárias? Seria mais ético investir em pesquisas com células-tronco somáticas, preservando assim a vida?***

**José Garcia Abreu Júnior** - O grande problema envolvido nestes estudos é que embora se possam produzir todos os tipos celulares a partir de células-tronco embrionárias e mesmo reprogramar células somáticas, os mecanismos que governam este processo são bastante desconhecidos. Portanto, sem pesquisas com células-tronco embrionárias não avançaremos e não entenderemos o mecanismo que ocorre naturalmente. Conhecer bem estes mecanismos é fundamental, porque a pretensão terapêutica que este tema traz pode ser um grande risco caso não sejam conhecidos estes mecanismos. Todas as pesquisas que conheço em células-tronco embrionárias são feitas de forma ética. E as pesquisas estão sendo desenvolvidas com o objetivo final de preservar a vida ou melhorar a qualidade dela. Além disso, a lei de Biossegurança ainda garante o uso de embriões que em princípio serão inviáveis/descartados pelas clínicas.

***IHU On-Line - O senhor tem percebido evoluções nas pesquisas com reprogramação de células? Para que direção caminha os novos estudos?***

**José Garcia Abreu Júnior** - Sim. A reprogramação já foi considerada idéia insana e ainda existem grupos que não acreditam que isso é possível. Entretanto, há um crescente avanço, sobretudo, nas diversas formas de se reprogramar, seja por fusão nuclear ou por moléculas citoplasmáticas encontradas no óvulo ou embriões precoces. Mais recentemente, pelo menos quatro fatores (moléculas de caráter protéico) já foram descobertos, e seu potencial reprogramador já foi demonstrado. A direção atual dos estudos está centralizada na descoberta de novos fatores responsáveis pelo fenômeno de reprogramação, de formas de realizar reprogramação sem alterar o número de cromossomos e também de produzir células reprogramadas em larga escala.

**IHU On-Line** - Se forem viabilizados tratamentos de doenças como Parkinson, com uso de células-tronco, este estará disponível pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ou será um tratamento bastante elitizado?

**José Garcia Abreu Júnior** - É muito difícil de prever, porque mesmo em países mais avançados ainda não se pode definir tal aplicação, porque um dos problemas da reprogramação celular é a realização destes experimentos em alta escala. Há muitos tratamentos já bem caracterizados que ainda não são disponibilizados pelo SUS.

**IHU On-Line** - Como a reprogramação das células, em diferentes tecidos humanos, pode auxiliar no combate a doenças degenerativas?

**José Garcia Abreu Júnior** - Há um grande potencial nestas descobertas, mas isso é ainda apenas um campo promissor que avança rapidamente. A grande vantagem é que, uma vez estabelecida esta técnica em células nervosas, será possível, por exemplo, retirar celular da pele de uma pessoa com Alzheimer, programá-la para o fenótipo neural e utilizá-la para repovoar uma área neurodegenerada. Mas isso ainda é ficção científica.

**IHU On-Line** - Um dos principais objetivos do seu núcleo de pesquisa é reprogramar células nervosas com extrato de óvulos para identificar nesse extrato, moléculas que serão testadas separadamente para verificar a possível presença de embriões. Correto? Qual será o passo seguinte?

**José Garcia Abreu Júnior** - Correto, mas nossa capacidade de identificar moléculas nestes extratos tem sido limitada por razões técnicas. Mas nossos resultados apontam que extratos citoplasmáticos de óvulos de anfíbio são capazes de reprogramar astrócitos, uma população celular do sistema nervoso. A reprogramação de astrócitos com estes extratos produz corpos embrionários com aspectos semelhantes àqueles formados por células-tronco embrionárias e eles expressam marcadores de pluripotência. Estamos ensaiando agora se estes agregados podem se diferenciar em outros tipos celulares para provarmos definitivamente que foram reprogramados. Pretendemos entender o mecanismo de reprogramação e que vias de sinalização e moléculas estão envolvidas.

## “O embrião não é uma pessoa”

ENTREVISTA COM VOLNEI GARRAFA

*O professor titular e coordenador da Cátedra Unesco de Bioética da Universidade de Brasília (UnB) Volnei Garrafa está entre aquelas pessoas que não considera o embrião como uma pessoa. Em entrevista concedida por e-mail para a IHU On-Line, ele explica sua posição: “Por mais argumentos que cada um dos lados - favorável ou contrário à interpretação de que um embrião de alguns dias seja já uma pessoa -, acredito que jamais chegaremos a um consenso a respeito, por absoluta falta de elementos factuais capazes de provar de modo irrefutável uma ou outra teoria”. Doutor em Ciências e pós-doutor em Bioética, Volnei Garrafa é editor da Revista Brasileira de Bioética, e presidente do Conselho Diretor da Rede Latino-Americana e do Caribe de Bioética da Unesco (Redbioética).*

**IHU On-Line - Como o senhor define a comunidade científica brasileira em relação às pesquisas sobre células-tronco? Há preparo técnico?**

**Volnei Garrafa -** A resposta a essa pergunta é complexa. Há, sem dúvida, cientistas preparados no país para enfrentar esse tipo de desafio. Mas, por outro lado, há cientistas excessivamente apressados acelerando o processo investigativo, em alguns momentos, além dos limites confiáveis da biossegurança. O mundo todo está surpreendido com o fato de o Brasil, por meio de um grande projeto de pesquisa, ter iniciado um estudo com a utilização de células-tronco adultas em amostra de 1200 pacientes, em fase 3, sem que as fases 1 e 2 estivessem suficientemente esgotadas para dar a tranqüilidade indispensável quanto a possíveis reações adversas a curto, médio e longo prazos desse novo tipo de tratamento que é a terapia celular. Uma questão que não pode deixar de ser comentada neste contexto e constatada em todo mundo é a do açodamento, a pressa - estimulada pelo mercado (sempre ele...) - em transformar ciência em tecnologia, uma descoberta em aplicação prática, de um dia para o outro. Há algumas décadas atrás, demoravam muitos anos para um

conhecimento para ser utilizado na prática. Agora, pela pressão econômica crescente dos fabricantes, das empresas, das indústrias de medicamentos e dos próprios pacientes, muitas vezes desesperados à busca de cura, entre outras, a tecnologia passa a ser disponível em meses e até em dias. Não está sendo dado o tempo indispensável, portanto, para a verificação dos possíveis problemas que uma nova técnica, um novo medicamento ou um novo instrumental biomédico, possam trazer a médio e longo prazos. E os pacientes portadores de doenças ainda incuráveis - certamente vulneráveis em suas decisões - muitas vezes se entregam desesperadamente às pesquisas, em busca de curas milagrosas e imediatas.

**IHU On-Line - A postura dos pesquisadores e dos brasileiros em geral pode ser vista como avançada ou conservadora em relação a esse tema?**

**Volnei Garrafa -** Apesar das posições moralmente afirmativas da maioria dos cientistas com relação às pesquisas no campo da genética e da reprodução assistida, por exemplo, considero o Brasil um país bastante conservador. Confundimos a liberdade e o uso

de minúsculos biquínis que a moda de Ipanema nos propõe, por exemplo, com a absoluta incapacidade do Congresso Nacional em abrir uma discussão responsável e verdadeiramente madura sobre temas moralmente espinhosos como aborto, eutanásia, utilização de células tronco-embrionárias. Na Itália, país católico por excelência, o aborto foi aprovado em um referendo nacional por nada menos que 69% da população no já distante ano de 1979. Portugal, recentemente, foi o último país da Europa ocidental a aprovar legislação neste sentido. No Brasil, as iniciativas legislativas nos campos que envolvem questões morais são invariavelmente encaminhadas no Congresso Nacional por partidários ferrenhamente contra, ou a ferrenhamente a favor, de determinado assunto, o aborto, por exemplo. O primeiro bebê de proveta brasileiro nasceu em 1984. Até hoje, pelas razões acima apontadas, todos projetos de lei que tramitaram no Congresso foram engavetados, não prosperaram. Por absoluta intolerância e falta de diálogo entre as partes. Chamo a isso de vazios legislativos criminosos, pois existem clínicas reprodutivas humanas fazendo absurdos nas grandes cidades brasileiras, adotando técnicas utilizadas apenas excepcionalmente, como rotina, unicamente com o objetivo escuso de aumentar os índices de sucesso, sem o devido controle e com a legislação absolutamente omissa. Isso mostra a necessidade absoluta de criação do Conselho Nacional de Bioética, nos moldes do excelente Projeto de Lei 6032 encaminhado pelo Presidente Lula ao Congresso Nacional em 5 de outubro de 2005. O referido PL encontra-se, até hoje, parado nas gavetas do Congresso. A França tem seu Comitê Nacional desde 1982, criado pelo saudoso presidente François Mitterrand. Exemplos como esse é que me permitem afirmar que o Brasil ainda é um país conservador.

***IHU On-Line - Como o senhor vê a pesquisa que descobriu a possibilidade de criação de células-tronco***

**a partir da pele, possivelmente descartando o uso de células tronco embrionárias?**

**Volnei Garrafa** - Interpreto a descoberta como um fato extraordinário, que poderá proporcionar avanços significativos no sentido de controle de diversas doenças na área biomédica, sem conflitos éticos ou morais, sem a necessidade de utilização de células tronco-embrionárias provenientes de embriões humanos congelados.

Tecnicamente, parece que isso se tornará realmente possível a partir das descobertas de um grupo japonês chefiado pelo prof. Shinya Yamanaka, da Universidade de Kioto, e publicada na revista *Cell*, e outro estadunidense, comandado por James Thomson, da Universidade de Wisconsin-Madison - casualmente a mesma instituição que abrigou o “inventor” da Bioética, Van Ressenlaer Potter -, e publicada concomitantemente na *Science*. As células - no caso, fibroblastos adultos, retirados da pele de ratos - foram induzidas a transformar-se em células tronco a partir da introdução nas mesmas de genes reguladores, tendo um retrovírus como indutor. O único problema moral possível de ser levantado nestes casos seria aquele de fundo alarmista e já conhecido dos cientistas: “o homem, outra vez, está brincando de Deus”. Frases deste tipo, vindos de setores fundamentalistas religiosos, que demonizam a ciência e seus avanços em inúmeras situações, já foram ouvidos quando nasceu Louise Brown, o primeiro bebê obtido por fecundação assistida em 1978 na Inglaterra, ou quando foi anunciado o nascimento da ovelha Dolly, em 1997, entre incontáveis outras situações.

***IHU On-Line - O que muda em relação à clonagem terapêutica e ao transplante de órgãos caso seja realmente possível obter células tronco com alto poder de diversificação a partir da pele humana?***

**Volnei Garrafa** - O que muda é que, com maior liberdade, os cientistas e a ciência poderão avançar mais celeremente nas suas pesquisas com células tronco-

embrionárias, que são mais adequadas que as adultas ou mesmo que aquelas do cordão umbilical, mais lábeis e mais facilmente manipuláveis sob o ponto de vista técnico-operacional da pesquisa. O caminho aberto pela utilização de células-tronco adultas, que já nos permite a renovação de algumas células e tecidos, isoladamente (por exemplo, musculatura cardíaca), será generosamente ampliado com a possibilidade de utilização de células tronco-embrionárias produzidas por clonagem terapêutica, objetivando a obtenção de órgãos completos a partir de técnicas laboratoriais, os quais são compostos por diferentes variedades de tecidos. A possibilidade de construir um novo pâncreas a partir da utilização dessa técnica, por exemplo, nos daria a possibilidade de chegarmos muito próximo de termos uma doença tão difundida e que tanto sofrimento gera, como o diabetes, controlada. Isso, no entanto, não deve ser visto como algo que será alcançado nos próximos anos; levaremos mais algum tempo, talvez décadas, para chegar a tão avançado estágio de desenvolvimento biotecnocientífico.

#### ***IHU On-Line - Quais são os maiores desafios do ponto de vista ético e moral que estão envolvidos no debate em torno das células tronco?***

**Volnei Garrafa** - O maior desafio, sem dúvida, é vencer o conflito, a polarização, o maniqueísmo, sobre a utilização de células-tronco provenientes de embriões humanos, pelas razões de todos conhecidas. Pessoalmente, penso que, mesmo daqui a um milênio, se o Planeta Terra e a espécie humana ainda aqui existirem, esses conflitos não estarão solucionados. A ciência tem se mostrado impotente para definir sob o prisma acadêmico quando se dá o início da vida humana, quando um embrião passa a ser pessoa. Jamais chegaremos a um consenso, seja biomédico, seja religioso, seja moral. Segundo HT Engelhardt Jr., temos um mundo irreversivelmente pluralista sob o ponto de vista de

moralidades. Entre amigos morais, não há conflito, mas, entre estranhos morais, a única forma de convívio pacífico, sem que uns matem os outros por diferenças de modo de pensar, é por meio da frágil virtude da tolerância. De aprendermos a conviver pacificamente entre estranhos morais, uns respeitando a moralidade dos outros. Neste sentido, nas democracias pluralistas modernas, é preferível que as leis sejam declinadas afirmativamente, positivamente, deixando aos cidadãos e cidadãs adultos e informados - de acordo com sua moralidade e religiosidade - a decisão autônoma sobre os problemas que os afligem, sem uma decisão prévia, proibitiva e paternalista ditada pelo Estado.

#### ***IHU On-Line - Como o senhor defende sua posição em relação ao uso de embriões humanos para utilização de células-tronco? Quais são os seus argumentos ao afirmar que “embrião não é pessoa”?***

**Volnei Garrafa** - Estou entre aquelas pessoas que não interpreta o embrião como uma pessoa. E isso me ensinou meu querido professor e amigo Giovanni Berlinguer<sup>14</sup>, um dos mais completos sanitaristas e bioeticistas do mundo e pessoa que procura em todas suas ações ser o mais generosa e justa possível: quando te deparas, ao mesmo tempo, com um conflito moral e

---

<sup>14</sup> **Giovanni Berlinguer** (1924): Italiano que está entre os mais respeitados sanitaristas e bioeticistas do mundo. Iniciou sua carreira acadêmica como professor de Medicina Social da Universidade de Sassari, atividade que desenvolveu até 1974, quando assumiu a cátedra de Saúde do Trabalho na Universidade La Sapienza, em Roma, onde permaneceu até os 75 anos de idade. Atualmente, é Presidente de Honra do Comitê Nacional Italiano de Bioética e membro titular do Comitê Internacional de Bioética da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Cultura e a Ciência). Anteriormente, já havia ocupado a cadeira de deputado por três legislaturas (1972-1983) e senador em outras duas (1983-1992), sempre pelo seu velho e amado PCI (Partido Comunista Italiano). Sua vasta produção científica ultrapassa o número de 45 obras, uma dúzia delas traduzidas para o português, entre as quais *Medicina e política* (1978), *A saúde nas fábricas* (1983) e *Reforma sanitária – Itália e Brasil* (1988). (Nota da *IHU On-Line*)

um problema prático que necessita ser resolvido, os problemas práticos devem receber prioridade diante dos conflitos morais. Como disse acima, por mais argumentos que cada um dos lados - favorável ou contrário à interpretação de que um embrião de alguns dias, um blastômero, por exemplo, seja já uma pessoa -, acredito que jamais chegaremos a um consenso a respeito, por absoluta falta de elementos factuais capazes de provar de modo irrefutável uma ou outra teoria. Temos, então, que nos apegar a outros referenciais. No meu caso, utilizo o referencial utilitarista e consequencialista, mas sempre solidário, abrindo possibilidades de discussão para situações isoladas a serem analisadas em cada contexto (social, econômico, cultural...) onde as mesmas se dão.

**IHU On-Line - O senhor gostaria de acrescentar mais algum comentário que julgue importante e as perguntas não cobriram?**

**Volnei Garrafa** - Uma última observação que gostaria de registrar é que, na mesma linha de Hans Jonas<sup>15</sup>, defendo que a ciência seja LIVRE, desde que seja desenvolvida dentro de referenciais éticos e em busca de objetivos construtivos. E, ao contrário, defendo que a aplicação das descobertas, a tecnologia, seja CONTROLADA. E esse controle não pode ficar unilateralmente nas mãos de cientistas; o controle precisa ser social, por meio de comitês pluralistas e multidisciplinares. A ética, assim como a ciência, é glacial. Ou é ou não é; não se pode ser 70% ético, por exemplo. Igualmente, a ética deve ser diferenciada da pura ciência e da pura técnica. Isso não significa que ela

---

<sup>15</sup> Hans Jonas (1902-1993): filósofo alemão, naturalizado norte-americano, um dos primeiros pensadores a refletir sobre as novas abordagens éticas do progresso tecnocientífico. A sua obra principal intitula-se *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation* (1979), publicada em português como *O princípio responsabilidade* (Rio de Janeiro: Contraponto, 2006). (Nota da IHU On-Line)

tenha uma posição superior, anterior ou mais importante que a ciência e a tecnologia. Trata-se, simplesmente, de uma posição diferenciada. A ética sobrevive sem a ciência e a técnica; essas, no entanto, sem a ética, são fadadas ao descrédito ou ao fracasso.

# Destruição embrionária x avanço científico: uso de células-tronco esbarra na legislação

ENTREVISTA COM JAMES EDGAR TILL

*“Eu concordo com a idéia de que os embriões excedentes, que foram criados para fertilização in vitro, poderiam ser doados, com consentimento, e ser usados para a pesquisa que poderia conduzir às novas terapias médicas.” A declaração é de James Edgar Till, Ph.D. em Biomedicina, pela Universidade de Yale, em entrevista concedida por e-mail à IHU On-Line. Ele fala também sobre os princípios das diretrizes que regem as pesquisas com células-tronco no Canadá e sobre a importância das pesquisas encontrarem maneiras de ajudar as pessoas que estão doentes, e não “controlar a natureza humana”.*

*Considerado o pai das células-tronco, pois em 1963 descobriu que as células transplantadas da medula óssea no baço de ratos se auto-replicavam, o cientista canadense James Till estudou ciências na Universidade de Saskatchewan, terminando seu bacharelado em 1952 e seu mestrado em física em 1954.*

**IHU On-Line** - Certa vez, John Rawls disse que não há mundo social sem perda, ou seja, não há mundo social que não exclua alguns modos de vida a fim de concretizar, de determinadas maneiras, certos valores fundamentais. Relacionando essa teoria com as pesquisas sobre células-tronco, qual é a sua percepção? Embriões podem ser destruídos para o avanço da ciência?

**James Edgar Till** - A controvérsia se dá, principalmente, em relação a métodos que estão disponíveis para a criação e o uso de células-tronco de embriões humanos. Pesquisadores de células-tronco precisam seguir as leis do país no qual vivem e trabalham. No Canadá, as diretrizes para a Pesquisa de células-tronco pluripotenciais são embasadas nas disposições do Tri-Conselho de Estabelecimento de Políticas: Condutas Éticas para a Pesquisa Envolvendo Humanos.

**IHU On-Line** - Essas pesquisas representam um desrespeito à vida ou, pelo contrário, são a favor dela?

**James Edgar Till** - Eu acho que este excerto da Wikipédia resume a controvérsia muito bem: “Alguns opositores da pesquisa argumentam que esta prática é um declive

escorregadio em direção à clonagem reprodutiva e fundamentalmente desvaloriza o valor de um ser humano. Contrariamente, pesquisadores médicos na área argumentam que é necessário buscar a pesquisa em células-tronco porque as tecnologias resultantes poderiam ter um potencial médico significativo e que embriões excedentes criados para a fertilização *in vitro* poderiam ser doados consensualmente e usados para a pesquisa. Isso, por sua vez, conflita com os opositores do movimento pró-vida que advogam pela proteção dos embriões humanos. Tal debate levou autoridades ao redor do mundo a criarem modelos regulatórios e realçou o fato de que a pesquisa em células-tronco embrionárias representa um desafio social e ético”.

**IHU On-Line** - O senhor apresentou as controvérsias que giram em torno do embate sobre células-tronco. Qual desses argumentos o senhor defende?

**James Edgar Till** - Eu concordo que esses embriões excedentes, que foram criados para fertilização *in vitro*, poderiam ser doados, com consentimento, e ser usados para a pesquisa que poderia conduzir às novas terapias médicas.



***IHU On-Line*** - Até que ponto os cientistas devem ter autonomia em ensaios experimentais sobre a vida humana? Qual deveria ser a conduta ética a permear essas atividades, independente do país em que as pesquisas são realizadas?

**James Edgar Till** - Eu concordo que essa pesquisa, com seus atuais desafios éticos e sérias transformações sociais, deve ser regulada pelo governo de cada país. Estes regulamentos não necessitam ser os mesmos em todos os países.

***IHU On-Line*** - Alguns pesquisadores advertem que a tecnociência se transformou numa fonte de poder (produtivo e estrutural). Que implicações a interação entre ciência e tecnologia trazem para a sociedade? A tecnociência pretende controlar a natureza humana?

**James Edgar Till** - A finalidade de tal pesquisa deve ser encontrar maneiras de ajudar as pessoas que estão doentes, não “controlar a natureza humana”.

***IHU On-Line*** - Como o senhor percebe o crescente desempenho da medicina em relação às modificações da natureza humana?

**James Edgar Till** - Se as novas maneiras encontradas forem para ajudar as pessoas que estão doentes, os indivíduos doentes terão uma escolha. Podem consentir em ter o novo tratamento (“sim, eu quero ter o novo tratamento”), ou não (“Não, eu não quero ter o novo tratamento”).

***IHU On-Line*** - Que medidas e iniciativas deveriam compor as políticas públicas desenvolvidas pelos governos, no que se refere aos estudos de células-tronco?

**James Edgar Till** - É necessário para as agências que provêm suporte para a pesquisa com células-tronco ter diretrizes para os pesquisadores que planejam fazer pesquisa em células-tronco. As diretrizes devem estar de acordo com as leis do país no qual a agência fomentadora está localizada.

***IHU On-Line*** - Que julgamentos éticos e práticos devem guiar o debate sobre células-tronco no mundo?

**James Edgar Till** - As diretrizes canadenses para pesquisadores são baseadas em vários princípios orientadores, como:

- Pesquisas realizadas devem ter benefícios de saúde potenciais para os canadenses;
- Consentimento livre e informado, provido voluntariamente e com total divulgação de toda informação relevante ao consentimento;
- Respeito pela privacidade e confidencialidade;
- Nenhum pagamento direto ou indireto por tecidos coletados para pesquisa com células-tronco e nenhum incentivo financeiro;
- Nenhuma criação de embriões para fins de pesquisa;
- Respeito individual e noções comunitárias de dignidade humana e física e integridade espiritual e cultural.

***IHU On-Line*** - E como o senhor tem percebido essas ações? Elas estão sendo consideradas no debate sobre as pesquisas com células-tronco?

**James Edgar Till** - Sim, estes são os princípios das diretrizes em que os pesquisadores canadenses devem estar baseados. Se os pesquisadores não concordarem com estes princípios, sua pesquisa não será suportada.

***IHU On-Line*** - O senhor vislumbra tratamentos em doenças como o câncer, utilizando-se de células-tronco?

**James Edgar Till** - Células-tronco transplantadas já são usadas há vários anos como parte do tratamento de cânceres sangüíneos, como leucemia e linfoma. Pacientes que sofrem destas doenças possuem células-tronco de formação sangüínea danificadas. Em alguns casos, um transplante pode ser capaz de restaurar as funções normais das células sangüíneas. Como o paciente tem células-tronco danificadas, é necessário encontrar um doador compatível antes de começar o tratamento.

## Entrevista da Semana

# Síntese e caracterização de nanopartículas para aplicações biomédicas

ENTREVISTA COM TATIANA MIDORI

*“As nanopartículas de óxidos de ferro sintetizadas para marcação celular possuem diâmetros da ordem de 5-15 nm, o que possibilita sua incorporação pelas células. Além disso, por possuírem propriedades magnéticas, elas podem ser visualizadas em imagens de ressonância magnética. Assim, com a injeção em seres vivos de células-tronco marcadas com as nanopartículas, é possível acompanhar o seu percurso de modo não-invasivo.” A afirmação é da física Tatiana Midori, autora da dissertação Síntese e caracterização de nanopartículas para aplicações biomédicas, desenvolvida no Instituto de Física “Gleb Wataghin” (IFGW) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Os testes biomédicos deste trabalho foram realizados pelo médico Li Li Min e pela doutora Lília de Souza Li, da Faculdade de Ciências Médicas (FCM), da Unicamp. Para Midori, “a colaboração entre as áreas da física e da medicina tem gerado linhas de pesquisa cada vez mais interessantes e inovadoras, e a nanotecnologia é apenas uma delas”.*

*O trabalho de Midori constitui a base de um projeto multidisciplinar ainda em andamento, liderado pelo doutor Li Li Min. “Minha parte foi sintetizar as partículas, caracterizá-las estrutura, morfológica e magneticamente, e repassá-las ao Dr. Li para realização dos testes com as células”, esclarece Midori na entrevista exclusiva a seguir, que concedeu por e-mail à IHU On-Line. “Na época, utilizamos células HeLa, uma linhagem celular muito utilizada em experimentos de laboratório, apenas para verificar a eficácia das nanopartículas na marcação celular.” Ao terminar o projeto, a física foi informada que os primeiros testes com células-tronco de cordão umbilical estavam sendo planejados. Midori é graduada em Física Médica pela Universidade de São Paulo (USP).*

*Desde agosto deste ano, o Instituto Humanitas Unisinos - IHU vem organizando o III Ciclo de Estudos Desafios da Física para o Século XXI: o admirável e o desafiador mundo das nanotecnologias. O evento serve como preparação para o Simpósio Internacional Uma sociedade pós-humana - Possibilidades e limites das nanotecnologias, que acontecerá na Unisinos, de 26 a 29 de maio de 2008.*

**IHU On-Line - Como essas nanopartículas que você desenvolveu “rastream” o percurso das células-tronco?**

**Tatiana Midori** - As nanopartículas de óxidos de ferro sintetizadas para marcação celular possuem diâmetros da ordem de 5-15 nm, o que possibilita sua incorporação pelas células. Além disso, por possuírem propriedades magnéticas, elas podem ser visualizadas em imagens de ressonância magnética. Assim, com a injeção em seres vivos de células-tronco marcadas com as nanopartículas, é possível acompanhar o seu percurso de modo não-invasivo.

**IHU On-Line - Que benefícios esse mapeamento de percurso traz à medicina?**

**Tatiana Midori** - O rastreamento de células *in-vivo*, com nanocristais e imagens de ressonância magnética, tem potencial para ser uma poderosa técnica para se determinar a história e o destino das células e, assim, entender e avaliar a eficácia das diferentes terapias baseadas em células-tronco. No entanto, a utilização prática desta técnica ainda é limitada e, para que se atinja um rastreamento celular de sucesso, é necessário desenvolver métodos eficientes de marcação magnética para aumentar o sinal e o contraste nos exames.

**IHU On-Line - Que outros benefícios e aplicações ainda podem surgir com base nessa descoberta?**

**Tatiana Midori** - Primeiramente, gostaria de esclarecer que as nanopartículas de óxidos de ferro para aplicações biomédicas vêm sendo estudadas por várias décadas no Brasil e no exterior, e por isso não se pode dizer que foi uma descoberta do meu trabalho. Do mesmo modo, a marcação de vários tipos de células, incluindo as células-tronco, também constitui linhas de pesquisa avançadas e bem sucedidas em outros grupos. Dentre as várias outras aplicações biomédicas de nanopartículas já estudadas na literatura, podemos ainda citar a vetorização de

medicamentos, os processos de desintoxicação, o aumento do contraste em imagens por ressonância magnética, o desenvolvimento de sensores bioquímicos, a terapia do câncer por hipertermia e a manipulação magnética de células ou moléculas biológicas em geral.

**IHU On-Line - Quanto tempo durou sua pesquisa e quais foram as principais dificuldades enfrentadas?**

**Tatiana Midori** - Essa pesquisa fez parte do meu curso de mestrado e teve duração de dois anos. A principal dificuldade enfrentada foi relacionar as diferentes áreas do conhecimento envolvidas no projeto. Entender a linguagem em química, física e medicina, trabalhar com síntese química, caracterizações morfológica, estrutural e magnética das partículas e sua aplicação em testes biomédicos, foi bastante complicado para uma pesquisa de tão curta duração.

**IHU On-Line - Quais são as características dessas nanopartículas que você desenvolveu? Que peculiaridades elas possuem em relação às demais?**

**Tatiana Midori** - As nanopartículas sintetizadas para os testes biomédicos neste trabalho, assim como na maioria das pesquisas desse tipo realizadas pelo mundo, são compostas por óxidos de ferro e, por isso, conhecidas por serem não-tóxicas, pois podem ser quebradas e utilizadas para formar a hemoglobina sanguínea. Para uniformizar as propriedades físicas, facilitar a caracterização e a previsão do comportamento do material, as nanopartículas são esféricas e possuem estreita distribuição de tamanhos. Por fim, as nanopartículas são recobertas por um material hidrofílico e biocompatível, que possibilita sua incorporação pelas células. O desenvolvimento de partículas mais homogêneas e de alta qualidade como estas apresentam um grande potencial para aplicações biomédicas mais sofisticadas.

**IHU On-Line - Como você percebe o futuro da Física e**

da Medicina, transdisciplinarmente, com base nos progressos da nanotecnologia?

Tatiana Midori - A colaboração entre as áreas da física e da medicina tem gerado linhas de pesquisa cada vez mais interessantes e inovadoras, e a nanotecnologia é apenas uma delas. Os conhecimentos em física são

essenciais para o avanço das tecnologias diagnósticas e terapêuticas em medicina, e, no futuro, penso que essa parceria tende a aumentar ainda mais. Essa, assim como outras áreas interdisciplinares, ainda tem muitas contribuições a fazer para com o conhecimento científico.

## Benno Dischinger

Nascido em 1929, em Vitória (ES), Benno Dischinger escreve poesia há quinze anos, desde que fez um curso de qualidade de vida. Como tradutor, além de contribuir com o Instituto Humanitas Unisinos - IHU, verteu para o português obras como *Estudos de moral moderna* (Petrópolis: Vozes, 1994), de Karl-Otto Apel; *Analíticos e continentais: guia à Filosofia dos últimos 30 anos* (São Leopoldo: Unisinos, 2003), de Franca D'Agostini; e *Ética, política e desenvolvimento humano: a justiça na era da globalização* (Caxias: EDUCS, 2007), de Thomas Kesselring. Seus poetas preferidos são o gaúcho Mário Quintana, pela “vigorosa simplicidade”, e o português Fernando Pessoa, pelos “vôos filosóficos”, além de Menotti Del Picchia, Adélia Prado e Cassiano Ricardo. Entre os filósofos, gosta muito de ler Friedrich Nietzsche, Martin Heidegger, Platão, Aristóteles, Tomás de Aquino, Santo Agostinho, Henri Bergson e Jean-Paul Sartre. Aprecia especialmente a “vibração poética” de alguns

diálogos de Platão e as “saborosas alegorias” de Nietzsche, em *Assim falava Zaratustra*.

No seu trabalho poético, pode-se dizer que Benno extrai de Quintana a visão sobre elementos do cotidiano e do português Fernando Pessoa uma espécie de “canto”, como aquele que encontramos em *Mensagem*. Nessa mescla, Benno constrói uma poesia que se constrói por analogias e pelo paralelismo, lembrando, por vezes, a sonoridade de uma cantiga, como num dos poemas que publicamos nessa revista, intitulado “V e n t o...” - que remete ao primeiro livro de Quintana, *A rua dos cataventos*, com seu trabalho cuidadoso com as rimas. Percebe-se, de fundo, ao mesmo tempo, fragmentos de memória pessoais e paisagens localizando um imaginário comum - marca de seus versos. Benno ainda não reuniu sua produção em livro, mas enviou esses poemas inéditos especialmente à *IHU On-Line*. Também enviou a tradução de um poema do poeta canadense Marcel Messier, radicado em Recife.

## Invenção

EDITORIA DE POESIA

## “Vento...”

Ar em quase imperceptível movimento . . .  
Suave brisa a acariciar nossos cabelos.  
Vento mais forte sacudindo o arvoredo,  
Assoviano pelos prédios, parques e quintais...  
Vendavais impetuosos agitando os mares,  
Navios, barcos e canoas fazendo adernar...  
Ventos abençoados trazendo mais chuva,  
Parques, matas e lavouras ajudando a irrigar...  
Ar parado anunciando calma, estiagem;  
Ventos cortantes anunciando tempestades...  
Quantas vezes nossa vida é atravessada  
Por fortes vendavais, temporais, tribulações...  
Mas, quantas vezes também, é tão docemente  
Bafejada pela leve aragem do nosso bem-estar...  
Como é bom, quando amavelmente nos dizem:  
“Bons ventos te acompanhem na jornada!...  
- Saibamos escutar no sussurrar do vento,  
Ou em seu ardente e vigoroso assobio,  
A voz da Natureza e de quem a faz vibrar!

## É tão simples assim?

Será que é realmente tão simples assim?  
Será simples cuidar globalmente de si?  
Cuidar da própria saúde, corporal e mental?  
Cuidar dos negócios ou da vida no lar?  
Cuidar da família e das relações sociais?  
Cuidar do ambiente, das plantas e animais?  
Cuidar dos nossos sonhos, planos, projetos?  
Cuidar da vida em seus múltiplos aspectos?  
Sim, é simples, embora nem sempre pareça,  
Embora muitas vezes nos dê voltas a cabeça.  
É simples porque temos um corpo estruturado,  
Um organismo vivo, sabiamente organizado.  
Temos uma mente sagaz e bastante inteligente,  
Uma vontade tenaz, forte, corajosa e valente!  
Nossa natureza nos avisa do que necessita,  
Se não a satisfizemos, certamente ela apita...  
No fundo é simples o que de nós se requer,  
É simples viver como homem ou como mulher:  
Basta estar sempre atentos e ter força de vontade:  
Enfrentar a vida com atenção, amor e liberdade!

## Mulheres vietnamitas

Marcel Messier

Tradução de Benno Dischinger

Como os grandes pássaros que vejo voar  
Gostaria de passar por sobre vossas cabeças  
Passar os meus dias no vosso silêncio  
Proteger vossos olhares inclinados para o chão.

Vossos pés molhados e a pele de vossas mãos  
São real garantia de sol e céu azul  
Na vida do povo que vos contempla  
E que se nutrirá do fruto de vosso labor.

Em vossas mentes, quantos pensamentos e desejos  
De uma colheita do tamanho da família  
De sua fome e de suas esperas cotidianas  
Vós, mulheres orientadas ao futuro.

Vossos arrozais percebem a cor dos vossos olhos  
Apreciam vosso olhar e a carícia de vossas mãos  
Elas brilham por toda parte com a luz de vossas vidas  
Sois vós que lhes passais tão especial beleza.

Vossos gestos vêm a ser as mais lindas orações  
Eles fluem como água pura fluindo sobre o rio  
A cada instante deles nascem novas vidas  
Mulheres silenciosas, vossos gestos falam forte!

## Livro da Semana

**PERRONE-MOISÉS, Leyla. *Vira e mexe, nacionalismo: os paradoxos do nacionalismo literário*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007, 248 p.**

### **O nacionalismo do colonialismo: os paradoxos em Leyla Perrone-Moisés**

POR ANDRÉ DICK

*O artigo a seguir é inédito, escrito com exclusividade por André Dick para a IHU On-Line, trata da obra Vira e mexe, nacionalismo (São Paulo: Companhia das Letras, 2007), de Leyla Perrone-Moisés. Dick é graduado em Letras pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Seu mestrado e doutorado, realizados na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), foram na área de Literatura Comparada. Poeta e ensaísta, é autor dos livros de poesia Grafias (Porto Alegre: Instituto Estadual do Livro, 2002) e Papéis de parede (Juiz de Fora: Funalfa Edições; Rio de Janeiro: 7Letras, 2004). Em colaboração com Fabiano Calixto, organizou A linha que nunca termina (Rio de Janeiro: Lamparina, 2004), com ensaios, poemas e depoimentos sobre o poeta Paulo Leminski. Dick concedeu entrevista às Notícias do Dia do site do Instituto Humanitas Unisinos, www.unisinos.br/ihu, em 27-07-2007, intitulada “A quase-arte de Mallarmé”. Mentor da editoria de poesia Invenção, novidade nas páginas da revista IHU On-Line, Dick escreveu os artigos “O Bope em ritmo de rock”, comentando o filme Tropa de elite, na edição 240 da IHU On-Line, em 22-10-2007, e “O império da pessoalidade”, sobre o livro O império dos signos, de Roland Barthes, na edição 243, de 12-11-2007.*

Um conceito muito polêmico que envolve a cultura no Brasil é o de “identidade nacional”. Ele é tema do livro mais recente de Leyla Perrone-Moisés<sup>16</sup>, *Vira e mexe, nacionalismo: paradoxos do nacionalismo literário*, circunscrito, no entanto, mais ao ambiente literário. O que se percebe, à primeira vista, é que Leyla deseja combater o multiculturalismo que vem dominando boa parte dos gabinetes acadêmicos, desviando a discussão da literatura para outros campos, como os da sociologia, da história e da economia.

Os três primeiros capítulos (que abrangem 60 páginas) são mais elaborados e coesos, procurando explicar o que se entende por nacionalismo no Brasil e na América Latina. No primeiro, “A cultura latino-americana, entre a globalização e o folclore”, a idéia é de que não devemos nos reduzir apenas à cultura do Brasil, e os países da América Latina não podem se unir culturalmente, eliminando o “estrangeiro”, apenas porque possuem problemas socioeconômicos. Ressalta, com isso, que a origem desses países, que foram colonizados, não deve ser esquecida, para restringir nosso discurso ao indivíduo formado totalmente pelos valores artísticos locais. Também não haveria apenas folclore na América Latina, e sim um cosmopolitismo, o que é uma estocada justamente em algumas teorias pós-coloniais, afirmando que o “grande destino da América Latina não é encerrar-se em Macondos reais, nem morrer de sede corporal e

<sup>16</sup> Leyla Perrone-Moisés: professora do departamento de Letras Modernas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (USP). Graduiu-se em Letras Neolatinas e fez doutorado em Letras na USP com a tese *Lautréamont, objet de la critique*. É livre docente pela mesma instituição com a tese *A crítica-escritura, um discurso dúplice*. Escreveu, entre outras obras, *Flores da escrivantina* (São Paulo: Companhia das Letras, 1990); *Altas literaturas* (São Paulo: Companhia das Letras, 1998); e *Inútil poesia* (São Paulo: Companhia das Letras, 2000). É responsável também pela Coleção Roland Barthes (São Paulo: Martins Fontes). (Nota da *IHU On-Line*)

cultural num Grande Sertão geograficamente circunscrito”<sup>17</sup> - o que, por outro lado, desmerece um pouco a relevância tanto de García Márquez<sup>18</sup> quanto de Guimarães Rosa<sup>19</sup>, pois restringe dois narradores exímios a localidades biográficas. Inseridos num mundo colonizado pelos Estados Unidos, os latinos-americanos, segundo Leyla Perrone-Moisés, precisam dispor de “armas conceituais tão afiadas e de formas artísticas tão apuradas como aquelas de que dispõem as culturas que ainda são hegemônicas”<sup>20</sup>. A pergunta que caberia é se essas culturas a que Leyla se refere (representadas pelos Estados Unidos e pela França) ainda são tão hegemônicas, ou elas já incorporam elementos de países ditos periféricos. Isso se percebe, é verdade, bem mais no campo da música do que na literatura, mas é algo a se pensar.

No segundo capítulo, “Paradoxos do nacionalismo literário na América Latina”, é feita uma retomada de acontecimentos históricos. O nacionalismo surgiu nos países latino-americanos em razão das independências e até hoje é prejudicial por misturar política e economia com elementos estéticos. A crítica explica particularmente a influência francesa sobre a cultura

<sup>17</sup> PERRONE-MOISÉS, Leyla. *Vira e mexe, nacionalismo: paradoxos do nacionalismo literário*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007, p. 27. (Nota do autor)

<sup>18</sup> Gabriel García Márquez (1928): escritor colombiano. Sobre a obra do autor, confira a *IHU On-Line* n° 221, intitulada *Cem anos de solidão. Realidade, fantasia e atualidade*, de 28-05-2007, disponível para *download* no sítio do IHU [www.unisinos.br/ihu](http://www.unisinos.br/ihu). (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>19</sup> João Guimarães Rosa (1908-1967): escritor, médico e diplomata brasileiro. Entre suas obras, citamos *Grande sertão: veredas*. A edição 178 da *IHU On-Line*, de 02-05-2006, dedicou ao autor a matéria de capa, sob o título “*Sertão é do tamanho do mundo*”. *50 anos da obra de João Guimarães Rosa*. De 25 de abril a 25 de maio de 2006, o IHU promoveu o *Seminário Guimarães Rosa: 50 anos de Grande sertão: veredas*. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>20</sup> PERRONE-MOISÉS, op. cit., p. 27. (Nota do autor)



brasileira. A França, que não foi um país diretamente colonizador, representava a idéia de liberdade, igualdade e fraternidade, em oposição às metrópoles ibéricas. Leyla destaca, nesse caso, Oswald de Andrade<sup>21</sup>, que em Paris teria finalmente “descoberto” o Brasil. Com a entrada em cena dos nacionalistas - incluindo nesse grupo os modernistas -, as influências francesas foram, aos poucos, sendo vistos como prejudiciais. Com isso, tentou se estabelecer uma cultura própria, que tentava se libertar da influência estrangeira e dar uma homogeneidade à cultura latino-americana - o que seria um equívoco.

Por meio desse ângulo, Leyla contraria, amplamente, as teorias que se colocam contra o “colonialismo cultural”. Neste sentido, ela combate *O local da cultura* (Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998), do autor indo-britânico Homi K. Bhabha<sup>22</sup>, que se tornou um guia nos gabinetes de Literatura Comparada no início do século XXI, afirmando, com isso, que a imagem da América Latina pobre mas alegre, ignorante mas vital, é a que convém, justamente, ao olhar das ditas culturas hegemônicas e alertando para o fato de que os melhores autores latino-americanos sempre se utilizaram das velhas formas vindas da Europa, ao trazer consigo a memória e o projeto europeu.

Além de esse argumento parecer um tanto simplista, não há um aprofundamento sobre o livro de Homi Bhabha, e, desse modo, a recusa de Leyla à teoria pós-colonial é ligeira demais - e não explorada devidamente. Se, por um lado, essa teoria é, muitas vezes, política e ideológica, por outro, ela chama a atenção para o fato

---

<sup>21</sup> Oswald de Andrade (1890-1954): poeta, romancista e dramaturgo. Nasceu em São Paulo, e estudou na Faculdade de Direito do Largo São Francisco. Sua poesia uma das precursoras do movimento que marcou a cultura brasileira, o Concretismo. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>22</sup> Homi K. Bhabha: teórico indo-britânico, autor de *Nation and narration* (1990) e de *O local da cultura* (Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998). É autor de inúmeros textos sobre pós-modernidade, pós-colonialismo e identidade cultural. (Nota da *IHU On-Line*)

de que o colonialismo cultural não é algo simples nem imposto, mas cria um embate - tensão inexistente, em parte, no livro de Leyla. Ou seja, o colonialismo não se resume apenas a uma incorporação do estrangeiro, de centros hegemônicos, como se entende em *Vira e mexe, nacionalismo* - sobretudo num ensaio a respeito da influência de Victor Hugo<sup>23</sup> sobre Castro Alves<sup>24</sup> - mas, hoje em dia, a uma cultura muito mais pluralista, não tão localizada em nichos. É verdade que a autora tem razão em afirmar que autores não podem ser destacados apenas por pertencerem a países que fogem ao eurocentrismo ou à cultura norte-americana, mas a cultura pós-colonial evidencia que há uma crise de representação e não um diálogo claro e absoluto como a autora quer encontrar em autores, não por acaso até o alto Modernismo.

Ao longo de seu livro, Leyla acaba esquecendo uma tradição que a antecede na área da crítica. Seu esquecimento no caso de um nome como Antonio Candido<sup>25</sup> é especial. Quando o cita, é como se ele não tivesse sido um dos teóricos a falar mais sobre o nacionalismo - num sentido mais amplo. Nas palavras dele, no prefácio de sua *Formação da Literatura Brasileira* (1957), esta “é galho secundário da portuguesa, por sua vez arbusto de segunda ordem no Jardim das Musas...” e “pobre e fraca”<sup>26</sup>. Para Candido,

---

<sup>23</sup> Victor Hugo (1802-1885): poeta romântico francês. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>24</sup> Castro Alves (1847-1871): poeta brasileiro. Seus poemas são marcados pela crítica à escravidão. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>25</sup> Antonio Candido (1918): crítico brasileiro, nasceu no Rio de Janeiro, mas viveu desde a primeira infância em Minas Gerais. Entrou em 1939 para a Faculdade de Direito e para a de Filosofia (Seção de Ciências Sociais), na qual recebeu no começo de 1942 os graus de bacharel e licenciado. De 1958 a 1960, foi professor de literatura brasileira na Faculdade de Filosofia de Assis. Aposentando-se em 1978, continuou a trabalhar em nível de pós-graduação como orientador de teses. (Nota da *IHU On-Line*)

<sup>26</sup> SOUZA, Antonio Candido de Mello e. Prefácio. In: \_\_\_\_\_.

*Formação da Literatura Brasileira - Vol. 1.* 6.ed. Belo Horizonte:

“nossas literaturas latino-americanas, como também as da América do Norte, são basicamente galhos das metropolitanas”<sup>27</sup>. Simples e direto. O Romantismo, como se sabe, é um movimento nacionalista, a partir do qual Candido constrói o alicerce de sua *Formação*. E Leyla destaca, em seu livro, que do romantismo “nossos escritores receberam, com entusiasmo, o conceito de nação e o sentimento nacionalista”<sup>28</sup>. Mas como essa idéia pode se aplicar a Candido se tão explicitamente ele é contra o nacionalismo ufanista e é um autor com uma base teórica universal?

Pode-se dizer que Candido acaba gerando um paradoxo insolucionável em sua obra, quando afirma, no prefácio de *Formação da Literatura Brasileira*, que a literatura em nosso país, “como a dos outros países latino-americanos, é marcada por este compromisso com a vida nacional no seu conjunto, circunstância que inexistente nas literaturas dos países de velha cultura”<sup>29</sup>. O que seria, afinal, “vida nacional no seu conjunto”? Ao mesmo tempo, Candido observa que a “construção nacional” tem uma “velha concepção cheia de equívocos”, mas que merecem ser reavaliada sob uma nova ótica, retomando-se, sobretudo, o Arcadismo: “[...] é com os chamados árcades mineiros, as últimas academias e certas intelectuais *ilustrados*, que surgem homens de letras formando conjuntos orgânicos e manifestando em graus variáveis a vontade de fazer *literatura* brasileira”<sup>30</sup>.

---

Itatiaia, 1981. p.10-11. Mesmo que a formação fique restrita a um período, Candido esquece de advertir que, sobretudo na modernidade, a literatura brasileira passou por uma revitalização, com as obras de Drummond, João Cabral, Murilo Mendes, Manuel Bandeira, Pedro Kilkerry, Cruz e Sousa, Oswald de Andrade, Mário de Andrade, Guimarães Rosa, entre outros autores. (Nota do autor)

<sup>27</sup> CANDIDO, Antonio. Literatura e subdesenvolvimento. In: \_\_\_\_\_. *A educação pela noite e outros ensaios*. São Paulo: Ática, 1989, p. 151. (Nota do autor)

<sup>28</sup> PERRONE-MOISÉS, op. cit., p. 35. (Nota do autor)

<sup>29</sup> SOUZA, op. cit., p.18. (Nota do autor)

<sup>30</sup> Ibidem, p. 18. (Nota do autor)

Para Leyla, o nacionalismo tende a negar o outro, a ser purista e mesmo racista. Não é o caso, obviamente, da visão sobre o nacionalismo de Candido - um autor que conseguiu traçar comparações de escritores brasileiros com trabalhos de estrangeiros ao longo de sua trajetória. Isso porque este nacionalismo que Leyla condena diz respeito às relações sociais. No entanto, no plano literário, não negar o vínculo é também uma espécie de nacionalismo, um nacionalismo mais discreto, mas ainda não aceitável, quando indica que devemos nos conscientizar socioeconomicamente de nossas limitações e tentar produzir a “nossa literatura” - o que Leyla, aliás, condena em seu livro.

É difícil compreender muitas vezes - e isso atinge diretamente a “identidade nacional” tão discutida em congressos e simpósios - por que Candido considera a universalidade de certas literaturas se, ao mesmo tempo, destaca, em alguns escritos, um traço de independência que caracteriza um determinado caráter nacional: “Há literaturas de que um homem não precisa sair para receber cultura e enriquecer a sensibilidade; outras, que só podem ocupar uma parte da sua vida de leitor, sob pena de lhe restringirem imediatamente o horizonte. Assim, podemos imaginar um francês, um italiano, um inglês, um alemão, mesmo um russo e um espanhol, que só conheçam os autores de sua terra e, não obstante, encontrem neles o suficiente para elaborar a visão das coisas, experimentando as mais altas emoções literárias”<sup>31</sup>. Nessa colocação, pode-se observar que o crítico avalia que literaturas de “Primeiro Mundo” não precisariam de outras para se fortalecer, pois já teriam nascido fortes, restando aos países periféricos, entre os quais coloca o Brasil, se esforçarem para competir com as que os precedem. Mas Joyce<sup>32</sup>, por exemplo, exprimiria apenas valores irlandeses em sua obra? Ou

---

<sup>31</sup> Ibidem, p.9. (Nota do autor)

<sup>32</sup> James Joyce (1882-1941): romancista irlandês, autor de obras como *Ulysses* e *Finnegans wake*. (Nota da IHU On-Line)

Proust apenas valores franceses e Shakespeare, ingleses? No ensaio “Machado de Assis e Borges: nacionalismo e cor local”, Leyla trabalha perfeitamente com a idéia de que, antes da “cor local”, a cor literária é universal e estabelece uma ligação com a “biblioteca infinita” do autor de *Ficções*.

De qualquer modo, Candido está certo de que devemos aceitar o vínculo placentário com as literaturas européias, assim como Leyla Perrone-Moisés. No entanto, ele acredita que quando influímos “de volta nos europeus, no plano das obras realizadas por nós [...], em tais momentos, o que devolvemos não foram invenções, mas um afinamento dos instrumentos recebidos”<sup>33</sup>. Esta reflexão, sob certo ponto de vista, é característica da relação entre colonizador-colonizado, argumento que Bhabha, em seu *O local da cultura*, condena: o de que devemos retribuir para os estrangeiros aquilo que antes nos ofereceram, de forma mais refinada, como se a linguagem original - e realmente inventiva - da literatura pertencesse exclusivamente a eles. Leyla, por sua vez, escreve, contrariando, inclusive, algumas posições implícitas em *Vira e mexe, nacionalismo*: “Se escrevermos a história das literaturas latino-americanas como um apêndice da história das línguas-mães, mantendo-as como um paradigma a ser alcançado, estaremos dentro de uma concepção evolucionista da literatura e tenderemos a considerar as primeiras manifestações coloniais como infantis e canhestras. [...] essas literaturas não tiveram um começo desprovido de tradição; por outro lado, o valor estético das obras não depende da situação política ou social dos seus produtores”<sup>34</sup>. Estaria ela discordando diretamente de Candido, citado com elogios em vários momentos?

<sup>33</sup> CANDIDO, Antonio. Literatura e subdesenvolvimento. In: \_\_\_\_\_. *A educação pela noite e outros ensaios*. São Paulo: Ática, 1989, p. 152. (Nota do autor)

<sup>34</sup> PERRONE-MOISÉS, op. cit., p. 42-43. (Nota do autor)

Nesse sentido de uma certa “alimentação cultural”, Leyla, em *Vira e mexe, nacionalismo*, fala bastante de Oswald de Andrade, que formou sua teoria da antropofagia a partir de um olhar “ingênuo” dos índios. Oswald era um universalista, mas achava que o Brasil era uma espécie de paraíso, onde se poderia estabelecer uma nova linguagem, mesmo que impura - é o objetivo de sua poesia Pau-Brasil. Além disso, deve ser lembrado o que ele escreve no manifesto da poesia Pau-Brasil, querendo seguir a gramática brasileira do cotidiano: “A língua sem arcaísmos, sem erudição. Natural e neológica. A contribuição milionária de todos os erros. Como falamos. Como somos”<sup>35</sup>. A cultura não tem compromissos, digamos, institucionais, mas o que dizer de um manifesto assim diante, por exemplo, do ensino brasileiro atual? E mesmo Oswald, a certa altura, quis fazer parte do mundo acadêmica com tentativa de compor uma filosofia pessoal. Ou o que dizer de “O Carnaval. O Sertão e a Favela. Pau-Brasil. Bárbaro e nosso”<sup>36</sup>? - “nosso”, é verdade, sob determinado ângulo, pois Oswald, não desconsiderando sua enorme contribuição literária, apreciava mesmo era de passear pelas galerias de Paris e pelos imensos jardins dos plebeus paulistanos. Oswald gostaria que o brasileiro fosse aceito como era - mas não estava nem um pouco interessado em ser como o brasileiro que pregava, evidenciando mais um paradoxo de sua visão nacionalista.

No capítulo dedicado a Mário de Andrade, Leyla ignora o nacionalismo do autor de *Macunaima* ao afirmar que ele fala de uma “entidade” e não “identidade” brasileira. Isso não faz com que dezenas de referências ufanistas de Mário em sua obra sejam esquecidas. É memorável, por exemplo, um diálogo que estabeleceu

<sup>35</sup> ANDRADE, Oswald de. *Pau-Brasil*. São Paulo: Globo; Secretaria de Estado da Cultura, 1990, p. 66. (Nota do autor)

<sup>36</sup> Ibidem, p. 65. (Nota do autor)

com Drummond<sup>37</sup> numa carta. Pedindo ao autor de *A rosa do povo* que se juntasse a ele para glorificar o Brasil, Mário ouviu do colega que o País era “infecto” e trazia “paisagens incultas”, “sob céus poucos civilizados”<sup>38</sup>. Mário também tinha interesse em estabelecer uma nova gramática brasileira, com todos os erros. A própria introdução de *Paulicéia desvairada* é uma espécie de negação ao movimento que inspirara o livro: o Futurismo. Dizia Mário não ser um poeta futurista, ao mesmo tempo em que apresentava nomes de autores que o inspiraram, e que, naquele momento, dificilmente eram encontrados no Brasil. Afirma Leyla, em contraposição, que Mário tinha consciência de que “em determinados momentos culturais, como o do modernismo, era oportuno ser nacionalismo, e que o nacionalismo econômico e político era uma necessidade sempre renovada. O que ele não aceitava era o nacionalismo ufanista e xenófobo, porque conhecia suas ilusões e perigos, e o nacionalismo artístico, porque sua concepção da arte era universalista”<sup>39</sup>. Além de não explicar o pensamento de Mário, Leyla parece confundilo ainda mais, numa espécie de interpretação psicológica pouco adequada.

De maneira geral, parece faltar (ou, mais precisamente, não interessar), em *Vira e mexe, nacionalismo*, uma leitura mais exata das teorias que enfocam o nacionalismo. Talvez porque, antes de não ser seu objetivo, Leyla seja um especialista em literatura francesa. Seus melhores ensaios, desse modo, surgem da relação entre Brasil e França, como aqueles que dedica a

---

<sup>37</sup> Carlos Drummond de Andrade (1902-1987): poeta brasileiro, nascido em Minas Gerais. Além de poesia, produziu livros infantis, contos e crônicas. A edição 232, de 20-08-2007, dedicada a uma análise de sua obra, intitula-se *Carlos Drummond de Andrade: o poeta e escritor que detinha o sentimento do mundo*. (Nota da IHU On-Line)

<sup>38</sup> Apud Santiago, Silviano. Introdução à leitura dos poemas de Carlos Drummond de Andrade. In: ANDRADE, Carlos Drummond de. *Poesia completa*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, p. XIV. (Nota do autor)

<sup>39</sup> PERRONE-MOISÉS, op. cit., p. 209. (Nota do autor)

Cendrars<sup>40</sup>, a Lautréamont<sup>41</sup> (que Leyla já investigara em *Falência da crítica*<sup>42</sup>) e a Derrida<sup>43</sup>, a fim de apresentar pontos críticos contra os estudos culturais, o que faz com irretocável brilho e consistência.

De qualquer modo, seu livro é um libelo contra uma retomada do nacionalismo na América Latina, sobretudo entre os literatos, e assim ganha certa importância. No entanto, não é a que ele poderia ter para ampliar o diálogo, em razão de seu enfoque muito centralizador. O questionamento que fica ao final de seu livro é se Leyla acredita que, mesmo respondendo com um trabalho por vezes inovador, as literaturas latino-americanas, principalmente a brasileira, continuam sendo ainda galhos das metropolitanas - o que continua a revelar os paradoxos do nacionalismo literário e a aporia que desvia o olhar do mais importante: a criação e os livros.

---

<sup>40</sup> Blaise Cendrars (1887-1961): escritor francês, que veio ao Brasil na década de 1920. (Nota da IHU On-Line)

<sup>41</sup> Lautréamont (1846-1870): escritor nascido no Uruguai, mas radicado na França. É autor de *Os cantos de Maldoror*. (Nota da IHU On-Line)

<sup>42</sup> PERRONE-MOISÉS, Leyla. *Falência da crítica*. São Paulo: Perspectiva, 1973.

<sup>43</sup> Jacques Derrida (1930-2004): filósofo francês, criador do método chamado desconstrução. Seu trabalho é associado, com frequência, ao pós-estruturalismo e ao pós-modernismo. Entre as principais influências de Derrida encontram-se Sigmund Freud e Martin Heidegger. Na sua extensa produção, figura o livro *Gramatologia* (São Paulo: Perspectiva, 1973). Dedicamos a Derrida a editoria *Memória* da IHU On-Line edição 119, de 18-10-2004. (Nota da IHU On-Line)

## Destaques On-Line

DESTAQUES DAS NOTÍCIAS DO DIA DO SÍTIO DO IHU

*Essa editoria veicula notícias e entrevistas que foram destaques nas Notícias do Dia do sítio do IHU.*

*Apresentamos um resumo delas, que podem ser conferidas, na íntegra, na data correspondente.*

ENTREVISTAS ESPECIAIS FEITAS PELA IHU ON-LINE DISPONÍVEIS NAS NOTÍCIAS DO DIA DO SÍTIO DO IHU (WWW.UNISINOS.BR/IHU) DE 26-11-2007 A 02-12-2007

### **A crise da indústria calçadista do Vale do Rio dos Sinos acabou?**

**Entrevista com Ênio Klein, diretor da Abicalçados**

Confira nas *Notícias do Dia* 26-11-2007

Com o dólar em constante desvalorização, o mercado exportador de calçados do Vale do Rio dos Sinos continua em crise. Além disso, concorrer com a produção massificada de calçados chineses agravou ainda mais a situação. No entanto, as empresas que também focavam no mercado interno cresceram, aumentaram sua produtividade, seus lucros e investimentos, incluindo aí a contratação de mão-de-obra especializada, afirma Ênio Klein.

### **A presença do negro no Rio Grande do Sul ontem e hoje**

**Entrevista especial com Mário Maestri, historiador**

Confira nas *Notícias do Dia* 27-11-2007

O historiador Mário Maestri falou sobre as lutas que os homens negros tiveram principalmente no Rio Grande do Sul. “Desde antes da fundação oficial da capitania, a construção do Rio Grande luso-brasileiro apoiou-se no trabalhador africano e afrodescendente escravizado, permanentemente expropriado de sua liberdade civil e, apenas em maior ou menor grau, das riquezas que produzia.”

**'O governo fez uma opção pelo agronegócio'**

**Entrevista com Frei Vilson Zanatta**

Confira nas *Notícias do Dia* 28-11-2007

A *IHU On-Line* conversou com um dos personagens da última marcha do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, no RS, Frei Vilson Zanatta. Ele avalia esta última marcha do MST, fala do debate feito com os moradores das cidades por onde caminharam, além de contar como entrou para a luta daqueles que não têm terra para viver e plantar, da relação do movimento com os ruralistas e do governo Lula e sua política de Reforma Agrária.

### **O trabalho escravo reinventado pelo capitalismo contemporâneo**

**Leonardo Sakamoto**

Confira nas *Notícias do Dia* 29-11-2007

A cada dia, há novas denúncias de exploração do trabalho escravo em fazendas brasileiras. O coordenador da *Agência Repórter* Leonardo Sakamoto, uma das pessoas que acompanham e estudam o trabalho escravo, relaciona-o com a escravidão contemporânea, além de refletir sobre o motivo pelo qual essa degradação do trabalho está enraizada na nossa sociedade.

### **O neonazismo na sociedade contemporânea**

**Adriana Abreu Magalhães Dias**

Confira nas *Notícias do Dia* 30-11-2007

Há cerca de três anos, Adriana Abreu Magalhães Dias fazia uma matéria sobre a identidade judaica e descobriu uma série de grupos neonazistas atuando através da internet. A partir disso, ela começou a mapear os sites reducionistas. Primeiramente, encontrou 8 mil sites com

sinais neonazistas, proferindo um discurso

preconceituoso. “Hoje, são mais de 12 600 sites.”

ENTREVISTAS E ARTIGOS QUE FORAM PUBLICADOS NAS NOTÍCIAS DO DIA DO SÍTIO DO IHU ([WWW.UNISINOS.BR/IHU](http://WWW.UNISINOS.BR/IHU))

### “A Wikipédia tem cada vez mais poder, mas está nas mãos das pessoas”

**Entrevista com Jimmy Wales, fundador da Wikipédia**  
Confira nas *Notícias do Dia* 27-11-2007

Jimmy Jimbo Wales, fundador da Wikipedia, a maior enciclopédia de acesso livre na internet, com mais de oito milhões de artigos em 253 idiomas, e mais de um milhão de usuários registrados, concedeu entrevista ao *El País*, em 7-11-2007 e diz que não são mais confiáveis do que a Enciclopédia Britânica, mas são muito maiores e mais atualizados.

### “Não tem mais o que discutir, não tem como dialogar”

**Entrevista com D. Luís Cappio, bispo de Barra**  
Confira nas *Notícias do Dia* 29-11-2007

O bispo de Barra (BA) d. Luís Flávio Cappio disse ao *O Estado de S. Paulo*, 29-11-2007, que não há mais possibilidade de negociação com o governo sobre o projeto de transposição das águas do Rio São Francisco. Àqueles que consideram a greve de fome um suicídio, que a Igreja condena, d. Luís aconselha que leiam o Evangelho, no qual Jesus diz ser o bom pastor que dá a vida por suas ovelhas.

### O futuro dos cristãos do Oriente

**Regis Debray, filósofo e jornalista**

Confira nas *Notícias do Dia* 30-11-2007

“Os cristãos do Oriente são o ponto cego da nossa visão de mundo: eles são cristãos demais para os altermundialistas, e orientais demais para os ocidentais... É para esta ausência, este silêncio, que eu queria contribuir para superar”, diz Régis Debray, justificando a iniciativa de realizar um colóquio internacional. Debray está na origem de um colóquio

internacional sobre “o futuro dos cristãos do Oriente”, que aconteceu nos dias 16 e 17 de novembro. Debray concedeu entrevista ao sítio *La Croix*, 16-11-2007.

O hidrogênio revolucionará os carros do futuro e a maneira de dirigir

Pierre Beuzit, diretor de pesquisa na Renault de 1998-2005

Confira nas *Notícias do Dia* 30-11-2007

Dentro de alguns anos os carros serão movidos a hidrogênio. As fabricantes de veículos iniciaram a corrida na exploração das possibilidades oferecidas pelo hidrogênio, que substituirá os combustíveis fósseis ou os biocombustíveis. Mas o caminho é tortuoso. A entrevista foi concedida ao *Le Monde*, em 24-11-2007.

### Dia 02 de dezembro, o dia 'D' para a Venezuela

**James Petras, sociólogo**

Confira nas *Notícias do Dia* 30-11-2007

O referendun marcado para o dia 02 de dezembro - domingo - na Venezuela que decidirá a aprovação ou rejeição da nova Constituição será decisiva para o futuro político do país. Para James Petras, em artigo no *La Haine*, 29-11-2007, as mudanças são tão profundas que despertaram uma articulação da CIA para derrubar Chávez.

### A lógica do maior, não a do melhor

**Artigo de Washington Novaes, jornalista e ambientalista**

Confira nas *Notícias do Dia* 30-11-2007

O jornalista e ambientalista Washington Novaes, em artigo para o jornal *O Estado de S. Paulo*, 30-11-2007, argumenta que o país opta por grandes obras que

dispendem recursos volumosos como construção de barragens, investimentos em energia nuclear e a transposição do rio S. Francisco, entre outros, e deixa de realizar o básico que poderia ser muito mais barato.

### Confronto na Venezuela

Artigo de Lafaiete Neves, professor

Confira nas *Notícias do Dia* 30-11-2007

A conjuntura venezuelana às vésperas do referendun sobre a nova constituição do país é analisada por Lafaiete Neves, em artigo para o jornal *Gazeta do Povo*, 30-11-2007. Lafaiete é professor aposentado da UFPR e professor do mestrado em Organizações e Desenvolvimento da UNIFAE - Centro Universitário Franciscano.

## Frases da Semana

AO LONGO DA SEMANA, O SÍTIO DO IHU PUBLICA AS FRASES DO DIA. EIS AQUI UMA SÍNTESE DELAS

1%

“Apesar do crescimento recente das trocas externas, nossa fatia no comércio mundial não supera 1% do total” - **Abram Szajman**, empresário, é presidente da Fecomercio-SP (Federação do Comércio do Estado de São Paulo) - *Folha de de S. Paulo*, 26-11-2007.

### Mulheres

“Sabe o que mais assusta na história da menina de 15 anos jogada às feras no Pará? É que a delegada, Flávia Pereira, e a juíza, Clarice de Andrade, são mulheres. Sem contar a governadora, Ana Júlia Carepa. Eu adoraria saber se elas têm filhas, se têm cachorros ou gatos. E como os tratam” - **Eliane Cantanhêde**, jornalista - *Folha de S. Paulo*, 27-11-2007.

“A entrada do Brasil para o clube dos países considerados de alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) não tem nada a ver com o episódio daquela menina que ficou presa numa cela com 20 homens numa prisão do Pará. E não se fala mais nisso!” - **Tutty Vasques**, jornalista, no seu **blog**, 27-11-2007.

### Cappio

“Pedi para que médicos dêem a ele toda a ajuda que falta àqueles que passam fome por não ter opção” - **Geddel Vieira Lima**, ministro da Integração Nacional,

comentando a greve de fome do bispo Frei Luís Cappio - *Folha de S. Paulo*, 28-11-2007.

### Bênção

“Somos abençoados por Deus por governar o Brasil neste momento que estamos vivendo” - **Luiz Inácio Lula da Silva**, presidente da República - *Folha de S. Paulo*, 28-11-2007.

“Não sei se existe em algum outro lugar do mundo um programa de transferência de renda com a seriedade do Bolsa Família, sobretudo a seriedade no cadastro” - **Luiz Inácio Lula da Silva**, presidente da República - *Folha de S. Paulo*, 28-11-2007.

“Melhor que este natal, só o que nasceu Jesus” - **Luiz Inácio Lula da Silva** - *Folha de S. Paulo*, 30-11-2007.

### Clima

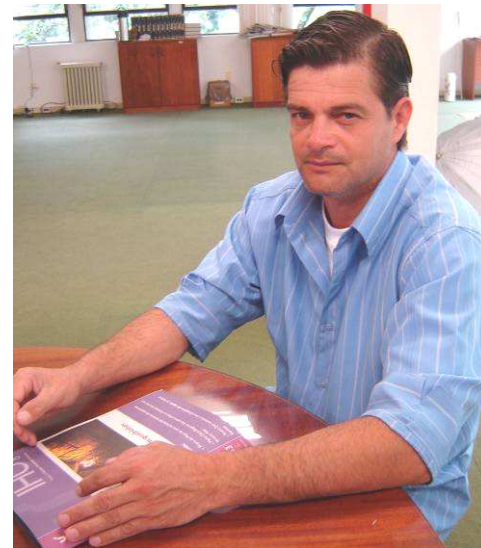
“Temo que precisemos de uma catástrofe” - **Mohan Munasinghe**, vice-presidente do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC), *Folha de S. Paulo*, 30-11-2007

## Perfil Popular

### Izaque Bauer

*Há 10 anos, Izaque Bauer trocou o interior do Estado pelo município de São Leopoldo. Embora fosse cidade grande, ele enfrentou muitas dificuldades como morador da Cooperativa Progresso, no bairro Rio dos Sinos. Isso porque era uma área invadida, onde não havia as mínimas condições de moradia. Outra dificuldade foi a falta de oportunidades de emprego, resultado dos estudos que ele só conseguiu concluir anos mais tarde. Através do contato do Instituto Humanitas Unisinos com a Cooperativa, ele teve acesso às oficinas da Economia Solidária que, segundo ele, são válidas não somente para a profissão, mas para a vida.*

*Confira, a seguir, a entrevista concedida por ele à Revista IHU On-Line:*



**Origens** - Izaque é natural de Catuípe, uma cidade bem no interior do Estado. “De Catuípe, quando eu tinha uns cinco anos, a gente foi para Jóia, porque o meu pai era envolvido com a Igreja Assembléia de Deus, e também por causa do serviço dele, como eletricitista de carros”, conta ele. Sua mãe trabalhava em casa. Quando Izaque estava com seis anos, ela faleceu. “Ela sofria de ataque epilético. Um dia ela teve um ataque, caiu dentro do tanque e morreu”, destaca. Com isso, seu pai voltou para Catuípe e, em menos de um ano, casou de novo. “Geralmente, quando morre a mãe e o pai casa de novo, é um transtorno para os filhos. Mas nós tivemos sorte, porque quem ele escolheu a gente chama de mãe até hoje”, ressalta Izaque, que é o mais velho de cinco irmãos.

**Infância** - “Minha infância foi curta, porque na colônia tu trabalha desde muito cedo. Mas considero que foi boa”, afirma Izaque. Como morava no interior, Izaque teve a oportunidade de

brincar livremente. “A gente brincava no campo, tinha rio para pescar, tinha como caçar. É um tipo de coisa que hoje em dia as crianças nem sabem o que é. Só que a gente também trabalhava na roça. De 11 anos em diante, a gente só tinha o sábado e o domingo para brincar”, lamenta.

**Lembranças** - Da mãe biológica, Izaque tem poucas lembranças. “Tenho a imagem das feições dela, mas do dia-a-dia não lembro de quase nada”, conta. Há alguns episódios que marcaram, infelizmente, pela dramaticidade. “Tenho gravado na cabeça um dia que o pai estava saindo para o trabalho, eu estava chorando e ela foi me buscar na beira da estrada, onde a gente morava, lá fora. Também me lembro dela caída, dentro de casa, quando teve um ataque epilético, e eu chamando gente para ajudar”, relata.

**Relacionamento** - Izaque conta que com o seu pai, dos 14 anos em diante, a relação foi difícil.



“Ele era crente. Mas abandonou a religião e acabou se tornando alcoólatra. Com isso, a gente acabou se desentendendo, e eu fui embora de casa”, salienta. Há mais de 20 anos, Izaque não vê o pai.

**Casamento** - Aos 15 anos, Izaque voltou para Catuípe. Cinco anos mais tarde, casou e foi morar em Santa Rosa. Ele afirma que queria casar, “mas tudo o que tu fizer no atropelo acaba, de alguma forma, dando errado”. Por isso, a união terminou, após nove anos. Ficaram dois filhos: Maria Fernanda, de 18 anos, e Marcos Felipe, de 14. “Hoje, a gente está separado por uma distância grande, porque me separei da minha esposa. Mas ser pai é uma experiência muito boa”, define. Ele conta que com a separação houve uma dificuldade de relacionamento com os filhos. “Eles nunca aceitam esse tipo de coisa”, afirma.

**São Leopoldo** - “Vim para cá em 1998, quando me separei”, conta Izaque. Ele escolheu São Leopoldo porque sua irmã morava aqui. Mas, na verdade, Izaque não veio para morar. “O meu plano era só passear e eu queria ir trabalhar no Mato Grosso, no beneficiamento de grãos, secadoras de soja, trigo e milho, o que eu fazia em Santa Rosa. Mas eu cheguei aí e acabei casando de novo”, comenta. A nova esposa tem três filhos, que Izaque criou como se fossem dele. “Tenho uma experiência como pai de duas maneiras: de dois que vi nascer e dos que eu criei como filhos e me consideram como pai”, destaca.

**Cooperativa Progresso** - Ficar em São Leopoldo não foi fácil, segundo Izaque. “Quando tu vem do interior a realidade é diferente, até mesmo em matéria de trabalho. O que se fazia aqui com calçados em curtume eu não entendia nada. Em

metalúrgica, em que eu tinha alguma experiência, me deparei com o problema da falta de estudo. Ai, eu fui trabalhar na construção civil, onde fiquei por quatro anos e fui morar na Cooperativa Progresso, onde moro até hoje”, comenta. Sua esposa estava desempregada, porque a empresa na qual ela trabalhava havia fechado. E Izaque também estava fora do mercado de trabalho. “Como não tínhamos como pagar aluguel, ficamos sabendo do loteamento, uma invasão, e fomos”, conta. E recorda as dificuldades. “Mesmo lá fora, no interior, eu tinha casa boa, eu tinha água e luz. Vim para a cidade grande e acabei indo morar no mato. Teve épocas que dava vontade de desistir, principalmente no inverno. Não tinha como instalar um banheiro, um chuveiro. Tudo era precário. Se passou seis meses com o risco de despejo. A gente passou muito tempo lutando com a Prefeitura e com a Câmara de Vereadores, até que foi comprada a área e fundada a Cooperativa Habitacional Progresso”, salienta.

**Trabalho** - Izaque trabalhou quatro anos na construção civil, como servente e pedreiro. “Acabei saindo porque a construção civil oscila muito e tu não tem estabilidade”, conta. Em 2001, ele foi trabalhar no setor de asfalto, na Pavicom, em Novo Hamburgo. “Saí em junho do ano passado e me fizeram um convite para eu participar da cooperativa, que têm núcleo de reciclagem, artesanato, construção civil e costura. Eu resolvi tentar e, para mim, é uma experiência boa. Atualmente, estou ajudando na construção civil, mas ainda estou aprendendo, até mesmo para dar um auxílio mais técnico, fazendo essas oficinas da Economia Solidária aqui na Unisinos”, ressalta.

**Economia Solidária** - Izaque chegou até a

Unisinos através do projeto do Instituto Humanitas, que mantém contato com a Cooperativa. “Estou fazendo as oficinas para conseguir aperfeiçoar o trabalho dentro da Cooperativa”, justifica. Há um mês, ele participou das oficinas pela primeira vez e afirma que aprendeu muito. “Tu acaba pegando aquelas experiências das outras pessoas e junta com alguma coisa que tu aprendeu, ou descobriu no teu dia-a-dia e isso acaba tendo uma perspectiva. Te ajuda para o trabalho e pessoalmente. Te ajuda a compreender um pouco melhor até mesmo na relação do dia-a-dia, como ser humano, e o teu conhecimento se torna bem mais amplo”, avalia.

**Estudos** - Izaque pôde estudar até a 4ª série primária. “Quando eu era criança, o meu sonho era estudar. Mas o meu pai tinha uma outra perspectiva e não incentivava nem deixava estudar”, conta. Há quatro anos, fez um provão aplicado pela Delegacia de Ensino e concluiu o 1º Grau. No ano passado, ele começou a fazer o 2º Grau, mas não conseguiu conciliar com o trabalho. “O que me levou a voltar aos estudos foi a falta de oportunidades de emprego. Além de entrar o fator idade, se tu não tiver o mínimo de estudo, tu não consegue nada. E juntei isso à vontade que eu sempre tive de voltar a estudar”, destaca.

**Qualidade de ensino** - “Nas escolas públicas ainda tem alguma deficiência. Não sei se é a maneira como explicam ou as crianças, hoje, estão muito ligadas a outras coisas, como televisão, e, por isso, têm uma dificuldade maior para o aprendizado”, afirma Izaque sobre o ensino no país. Hoje, ele reconhece que os estudos fazem falta na vida. Por isso, incentiva os filhos a estudar. “Sempre digo para eles: trabalhei a vida inteira no pesado e sempre gostei do meu trabalho. Mas,

provavelmente, a minha geração foi a última que nasceu para ser burro de carga. Então, digo que se eles não aprenderem, não vão ter oportunidade”, conta.

**Política brasileira** - Izaque acredita que alguma coisa foi feita pelo país, mas acha que ainda é pouco. “Eu esperava mais. Gostaria de ver melhorias no ensino e na segurança”, comenta. Mas o que ele realmente gostaria é que se aplicasse a ética. “Tem muito o que fazer e o Governo poderia fazer, se colocasse o interesse da população na frente do dele”, enfatiza.

**Lazer** - Assistir programas de televisão e filmes, além de andar de bicicleta são os passa-tempos de Izaque. “Mas o meu hobby mesmo é a leitura”, afirma. Ele descobriu o gosto pela leitura sozinho. Lê o tempo inteiro e de tudo um pouco, livros, biografias, mas tem suas predileções. “Gosto de ficção, mas a história é uma coisa que me fascina bastante. Também já li as biografias de Marx, Stalin, da maioria dos líderes políticos”, revela.

**Religião** - “Não sigo nenhuma religião. Mas acredito em Deus. Acredito que Ele nos deu tudo, força, inteligência, e o máximo que a gente pode pedir é que Ele olhe por nós”, relata Izaque. Para ele, na maioria das religiões, as pessoas acham que Deus tem que sempre fazer alguma coisa pelas pessoas. “Mas para Deus descer de lá não é bem assim. Seria irracional dizer que Deus não existe. E afirmar que Deus interfere no dia-a-dia, ser religioso ao extremo, seria ilógico”, avalia. E completa: “Se Ele nos deu o caminhar, não precisa nos levar pela mão”.

**Sonho** - “Nunca tive muitos sonhos. Sempre

trabalhei e acredito que os meus sonhos, lentamente, foram se realizando”, afirma Izaque. Ele conta que nunca precisou pagar aluguel, mas não tinha casa ou terreno próprio. “Hoje, eu tenho uma casa boa, grande, de alvenaria”, destaca. Além de ter conseguido adquirir sua própria casa, o maior sonho de Izaque é ver os filhos bem encaminhados na vida. “Que eles não passem as dificuldades que eu e a mãe deles passamos”, ressalta.

**Momentos marcantes** - “Eu acho que um dos momentos mais felizes foi quando nasceu a minha primeira filha”, destaca Izaque. A morte de sua avó materna, quando ele estava com 11 anos de idade, é considerada a maior tristeza. “Como a minha mãe tinha falecido, era com ela que eu me identificava”, lembra. Para Izaque, se a vida for feita só de alegrias, perde a graça. “As tristezas servem para ti dar valor aos momentos felizes”, conclui.

## Sala de Leitura



“Estou lendo *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*, de Boaventura de Sousa Santos (Cortez editora, 2006, 511 p.). Nesse último livro, o autor retoma obras anteriores e amplia a reflexão sobre o paradigma emergente, fruto da transição paradigmática resultante do esgotamento da racionalidade moderna. O texto busca teorizar a reinvenção da emancipação social. Nesse sentido, os caminhos que aponta são por demais interessantes: a sociologia das ausências e das emergências; a construção de mundos pós-coloniais; a construção intercultural da igualdade e da diferença; a reinvenção solidária e participativa do Estado; e por aí fora. Um grande livro, de um grande cientista social”.

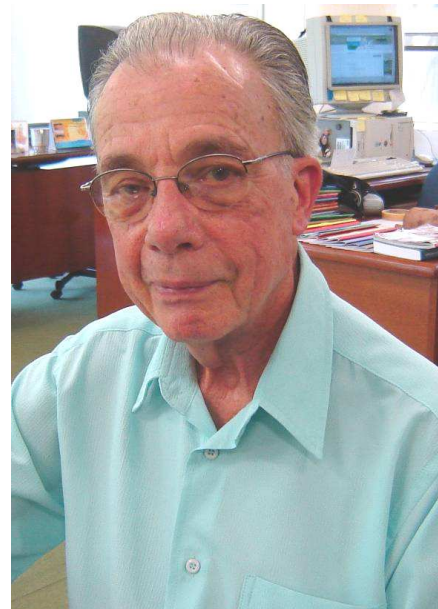
*Marília Veríssimo Veronese é doutora em Psicologia, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), tendo realizado um estágio no Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. É professora adjunta da Unisinos e tem experiência em temas como Economia Solidária, Psicologia Social e do Trabalho, Cooperação e Autogestão.*

## IHU REPÓRTER

**Benno Dischinger**

*“Sempre que pensas que já não vai dar, / surge uma luzinha de qualquer lugar; / para que de novo queiras tentar, / e com alegria procures cantar. / Os fardos de cada dia carregues levemente, / tendo ânimo, coragem e fé novamente.” Este é um fragmento de um dos poemas de Benno Dischinger que, há três anos, se dedica a traduzir para as publicações do Instituto Humanitas Unisinos. Em 78 anos de vida, muitas foram as experiências que contribuíram para a sua formação profissional e pessoal. Desde os 9 anos de idade, ele estava decidido a seguir uma vida religiosa. Mais tarde, percebeu que não era esta a sua missão e decidiu mudar de rumo, recebendo dispensa do celibato do Papa Paulo VI. Quando achou que já havia experimentado de tudo, aos 56 anos, também descobriu o sentido da paternidade.*

*Conheça um pouco mais do professor Benno, na entrevista que segue, concedida por ele à revista IHU On-Line:*



**Origens** - Nasci na Praia Comprida, em Vitória (ES), em julho de 1929. Onde ficava esta praia, depois de muitos aterros, é hoje o centro de Vitória. Meu pai, natural de Novo Hamburgo, era diretor do Banco do Espírito Santo. Ele fora diretor do Banco Pelotense, aqui no Rio Grande do Sul, associado ao Banco do Espírito Santo e foi transferido para lá. Minha mãe, de Porto Alegre, era dona-de-casa. Como era hipertensa, sempre teve que tratar da saúde, mas gerou dez filhos, oito dos quais sobreviveram sendo que todos nasceram em casa. Eu nasci em uma casa de classe média, quase à beira-mar. E sempre gostei do mar. Sua agitada amplitude faz-me sentir a imensidão do Cosmo.

**Irmãos** - Antes de mim, nasceram outros dois homens: um que viveu, casou e morreu em São Paulo; e outro, muito ligado a mim, que não casou, era mentalmente menos evoluído e trabalhou em uma fábrica em Novo Hamburgo. Nos últimos anos, permaneceu bastante

doente, em uma clínica de idosos perto de Itapuã, distrito de Viamão, falecendo no ano passado. Dos oito filhos de meu pai e minha mãe sobrevivem quatro. Um deles, que também foi jesuíta, atuou como intérprete multilíngüe no Mercado Comum Europeu, hoje União Européia, reside em Bruxelas e é pai de quatro filhas. Viúvo aos 60 anos, meu pai voltou a casar e teve mais dois filhos. Meus pais, filhos de alemães, deram-nos uma educação bastante rigorosa. Eu estou com 78 anos e fui o sexto filho na ordem dos nascimentos. Como criança, era frágil, enfermigo e sofri bastante com uma amidalite.

**Infância** - Brinquei muito com meus irmãos. Brincávamos de tudo. Como havia árvores nos fundos de casa, subíamos muito nas mesmas e ali instalávamos nossa “casinha”. Aos sete anos, quando comecei a estudar, um mês depois de estar no colégio, caí de uma árvore, fracturei costelas e tive que ficar de cama por um

mês. Meu pai gostava de nos levar para ver o pôr-do-sol, do alto de uma colina no bairro Partenon, em Porto Alegre, e também de nos levar às margens do Rio Guaíba. As irmãs mais velhas ajudavam a mãe nas lidas domésticas.

Também tínhamos uma cozinheira da zona rural que só falava alemão e este foi o primeiro idioma de minha infância.

**Economia** - Em 1930, meu pai foi morar em Porto Alegre. Houve aquela quebradeira geral dos bancos, e ele deixou a profissão. Primeiro, traduziu do inglês toda a Coleção Amarela de romances policiais da época. Depois, com dois colegas alemães, criou a Sociedade de Crédito Real Auxiliadora Predial, hoje uma conhecida imobiliária de Porto Alegre. Foi a primeira Sociedade de Crédito coletivo, com sorteios periódicos para construção de moradias. Ele mesmo criou esse sistema. Em vista disso, me criei tendo em casa uma caixinha em forma de casa, feita para a gente guardar moedinhas e aprender a economizar desde cedo.

**Estudos** - Os primeiros dois anos de aula foram na chamada Josephschule, uma escola jesuíta situada ao lado da Igreja São José, em Porto Alegre. Eu gostava de ler. Foi uma tendência natural e meu pai, que também gostava de ler, tinha uma boa biblioteca. Assim, eu lia muito e brincava pouco. Nós morávamos com vizinhos que eram primos, e a gente tinha uma turma grande de crianças para brincar. Fiz o então curso primário na Escola São José, que, durante a Segunda Guerra Mundial, foi transformada no curso Roque Gonzáles. E tive um ótimo professor de matemática na 5ª série, o que me facilitou muito a fazer somas, subtrações etc. Ainda hoje, em armazéns ou lojas, enquanto vão somando as minhas compras na calculadora, já tenho o cálculo feito mentalmente.

**Noviciado** - Fiz o então Ginásio com os jesuítas, no Colégio Anchieta. Queria ser padre porque minha mãe sempre teve muita amizade com os padres. Desde a 1ª Comunhão, aos nove anos de idade, eu era coroinha nas missas. Aos 16 anos, estudei um ano no Colégio Santo Inácio, em Salvador do Sul, o então pré-seminário dos jesuítas. Com 17 anos, entrei no noviciado jesuíta, em Pareci Novo. Durante o noviciado, tive que cumprir uma penitência. Todas as quartas-feiras, se faziam caminhadas em grupos de três noviços e não era permitido encontrar-se e conversar com outros grupos. E houve um encontro casual de grupos em uma gruta, onde incentivei a comunicação. Por conta disso, tive que fazer cinco vias-sacras e almoçar de joelhos.

**Formação** - Estudei Filosofia no Colégio Máximo Cristo Rei, em São Leopoldo, dos 21 aos 23 anos. E fiz três anos de magistério em Florianópolis, no Colégio Catarinense, pois, após o curso de Filosofia, éramos destinados a fazer magistério. De volta a São Leopoldo, cursei Teologia. Semanalmente, dava catequese aos funcionários da fábrica Amadeo Rossi, no intervalo deles. Em 1959, aos 30 anos de idade, foi minha ordenação sacerdotal. Após mais um ano de Teologia, houve um ano de terceira provação, uma espécie de terceiro noviciado, em Barra do Piraí, no Rio de Janeiro.

**Roma** - Em 1965, fui enviado a Roma para fazer Doutorado em Teologia Dogmática, na Universidade Gregoriana. Como tese, pesquisei o Sacramento da Penitência nos três primeiros séculos da Igreja cristã. Foi muito interessante morar em Roma, na época do Concílio do Vaticano II, de 1962 a 1965. Ajudei indiretamente no Concílio com a impressão de documentos e xerox. Conheci pessoalmente João XXIII, porque fui convidado duas vezes por um locutor da Rádio Vaticano para substituí-lo. Era um jesuíta do Brasil e outro de Portugal, e, como eu imitava bastante bem o sotaque do português

de Portugal, este último me pedia para falar nas transmissões para Portugal e as Províncias Ultramarinas.

**Dispensa do celibato** - Depois de formado, fui professor e diretor da Faculdade de Teologia no Colégio Máximo Cristo Rei. Também fui diretor do Centro de Ciências Religiosas da PUCRS, em Porto Alegre. Depois, comecei a lecionar Filosofia, na antiga sede da Unisinos, na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras. Mas, em 1971, encaminhei meu processo de laicização e dispensa do celibato, por tendências pessoais para a vida matrimonial. Não me sentia em casa. Não foi fácil. Fiz psicanálise com uma médica que fazia regressão de idade, em Porto Alegre, muito ligada aos jesuítas. Confirmei a minha decisão e recebi a dispensa. Hoje, ainda trabalho com os jesuítas, em parte para retribuir a formação deles recebida.

**Casamento** - Casei em Porto Alegre, em 1972, aos 43 anos de idade. Minha esposa, Catarina Ferreira Bicca, é formada em Serviço Social pela PUCRS e trabalhou na Previdência Social, no setor Materno Infantil e no de acidentes do trabalho. Em função do meu trabalho na Unisinos, viemos morar em São Leopoldo. Em 1986, quando eu já tinha 56 anos, nasceu nossa filha, Juliana, que nos trouxe muita alegria. Várias vezes, eu a trouxe para a Unisinos e a acomodava de qualquer jeito, pois ainda não havia a creche. Uma das reivindicações, quando fui presidente da Associação dos Professores da Unisinos, foi uma creche para os funcionários e professores. Hoje, ela existe e é de boa qualidade.

**A vida sem a batina** - Comecei a trabalhar na UCS, onde fui chefe do Departamento de Filosofia; nas Faculdades de Taquara (FACCAT), na Unisinos, nas Faculdades Canoenses, hoje, Ulbra, e no Colégio Maria Imaculada, em Porto Alegre, onde eu morava na época. Trabalhava de 40 a 60 horas semanais em sala de aula e

fazia 5 mil quilômetros por mês com meu fusquinha. Depois, a Unisinos começou a me absorver. A UCS (Caxias do Sul) também ofereceu contrato de 40 horas, mas eu achei o clima de lá muito frio. Em 1973, eles estavam com falta de professor para Sociologia do Direito, e me pediram para dar as aulas. Ao mesmo tempo, mas em outro prédio, dei Metodologia do Ensino de Filosofia, através de textos com tarefas, para um grupo de 16 formandos em Filosofia. Isso, em si, não era correto, mas a Universidade de Caxias estava, na época, com dificuldades financeiras e fiquei um ano sem receber salário, só ajuda de custo para viagem. Depois me concentrei aqui na Unisinos, onde estou desde o período da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, perfazendo 38 anos de atividade docente.

**Unisinos** - É ótimo trabalhar na Unisinos. Fui várias vezes chefe do departamento de Filosofia e Teologia. Fui um ano tesoureiro da Associação dos Professores e, por quatro anos, fui presidente da Adunisinos. A Unisinos teve um momento de grande expansão. Depois, começou a entrar em crise, porque se multiplicaram nos arredores outras instituições de ensino superior. Eu também participei do sistema de atualização da universidade, em reuniões periódicas intituladas Planejamento Estratégico. Nos últimos anos, fui Secretário do Conselho do Centro de Ciências Humanas da Universidade. Além das aulas que eu dava, traduzia livros para a Editora Unisinos. Em março de 2004 foi meu jubileamento, mas continuo trabalhando como tradutor para a Universidade, na categoria de autônomo.

**Traduções** - Há três anos, estou fazendo traduções para o Instituto Humanitas Unisinos. Gosto de trabalhar aqui, embora o trabalho seja puxado. Além do português, falo seis idiomas (latim, alemão, espanhol, francês, inglês e italiano), além de ter noções de grego e japonês. Ultimamente, tenho traduzido mais francês,

alemão e italiano.

**Instituto Humanitas Unisinos** - Acho que é um trabalho sério, feito com primor, muito importante, muito bem estruturado e de boa repercussão. A revista *IHU On-Line* é muito estimada e lida com satisfação. E também são bastante interessantes e culturalmente enriquecedoras as entrevistas que o IHU promove em nível internacional.

**Lazer** - Cortar grama, fazer caminhadas e hidroginástica, compor poemas [Veja alguns na editoria *Invenção*]. Há três anos comecei a me tratar no SPA Tourlife, em Montenegro (RS), porque estava com artrose nos joelhos, o que já me dificultava caminhar. Também gosto de fazer viagens. No ano passado, estive uma semana em Fortaleza (CE). E gosto de passar uma semana de férias na praia dos Ingleses, em Florianópolis (SC) no Hotel Ingleses Holiday, também freqüentado por outros professores e funcionários da Unisinos. Quando fui fazer doutorado em Roma, fui e voltei de navio, enfrentando por vários dias o alto-mar nos transatlânticos, com 2 mil passageiros e 400 tripulantes a bordo. Numa das viagens, uma violenta tempestade quase fez adernar o navio.

**Livros** - Estou lendo *Muitas vidas, uma só alma - Descubra o poder de cura das vidas futuras através da terapia do progresso*, que relata experiências do psicanalista Brian Weiss. Também gostei dos livros de Carl Sagan, autor de *Bilhões e bilhões: reflexões sobre vida e morte na virada do milênio*, e de *O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro*. Também me foi muito encorajadora a leitura das obras de Fritjof Capra, como, por exemplo, a de *As conexões ocultas - Ciência para uma vida sustentável*.

**Filmes** - Assisto a filmes raramente. Um que me marcou bastante foi *O código Da Vinci*, de Ron Howard, adaptado da obra de Dan Brown. Também li obras de comentário e crítica ao *Código*.

**Política brasileira** - Está numa fase um tanto tensa, mas voltada para o social. Há exageros na maneira de o atual presidente lidar com o desnível social. Essas bolsas que o governo concede aos carentes são, por um lado, uma ajuda necessária. Mas, por outro, geram falta de esforço em buscar trabalho. Também são problemas o inchamento das favelas, a violência e o narcotráfico.

**Educação** - No 1º e no 2º graus, é preciso haver uma reformulação. Sente-se, nos universitários que chegam, a falta de preparo para o nível superior. E a internet também interfere muito, porque faz com que os alunos se baseiem nos textos disponíveis na rede e não produzam seus trabalhos pessoalmente.

**Sonho** - Continuar sendo útil e, com as minhas mensagens, ajudar as pessoas a encarar a vida positivamente. E que o Brasil continue sendo uma grande democracia. Que diminua o nível de pobreza e de miséria, que a alfabetização seja 100% e que haja paz no mundo. Que haja, além disso, realmente maior canalização de recursos para os países do 3º e 4º mundos e menos canalização de recursos para guerras.