

Por um debate ético-político das novas tecnologias.

Jean Pierre Leroy*
4 de maio de 2007

Preliminar**

O que poderia levar o leigo que sou a se intrometer em debates altamente qualificados? A resposta está na minha aproximação com os debates promovidos por Alejandra Rotjana, da ONG “Ser mulher”, e por Thomas Fatheuer, diretor do escritório brasileiro da Fundação Heinrich Böll, no GT Biopolítica e com os Seminários organizados pela Rede de Pesquisa em Nanotecnologia, Sociedade e Meio Ambiente, animada em particular por Paulo Martins.

De um lado, nas conversas e reuniões do GT Biopolítica, ficava claro para mim que o campo da biopolítica exige uma presença concertada dos diferentes setores da sociedade civil organizada progressista, pois me parece uma questão central para o nosso futuro. Do outro lado, quando me pediram para falar de nanotecnologia e meio ambiente no 3º seminário da Renanosoma, li com atenção o livro que resultou do seu segundo seminário e encontrei nele mais e melhor do que eu teria a comentar.

Porém, tomado de vertigem pelas perspectivas abissais abertas pelas nanotecnologias e, mais ainda, pelo “encontro de tecnologias”, angustiado pela aceleração das crises ambientais e chocado pelo amesquinamento, a inconsciência ou o cinismo da parte da humanidade que detém algum poder, achei, imprudentemente, que valia arriscar voar um pouco e refletirmos sobre as implicações para a humanidade do nosso rápido afastamento da natureza e da vida como as conhecemos. Vale acrescentar que considero que as organizações da sociedade voltadas para o interesse público não podem se omitir.

Quis retomar essa linha de pensamento na minha intervenção no Seminário sobre Biopolítica organizado no Rio de Janeiro em abril 2007 por Ser Mulher e a Fundação Heinrich Böll.

Este texto é assim a soma ou, melhor dito, a mistura de um artigo publicado no quadro do GT Biopolítica¹, de um rascunho preparado para a mesa “Nanotecnologia e Meio Ambiente”, no Terceiro Seminário Internacional da Renanosoma², sobre nanotecnologias, organizado em São Paulo em novembro 2006 pela Rede de Pesquisa em Nanotecnologia, Sociedade e Meio Ambiente e, agora, da minha fala e dos debates no Seminário sobre Biopolítica.

* Educador da Fase-Solidariedade e Educação. jpierre@fase.org.br

** Agradeço a leitura e as correções feitas por Lúcia Chayb e Ricardo Neder.

¹ Leroy, Jean Pierre. Nem primatas, nem super-homens. Biopolítica e Cidadania. Em Rotjana, Alejandra e Werneck, Jurema. *Sob o signo dos Bios*. Ser Mulher, Criolla, Fundação Heinrich Böll, Rio de Janeiro, 2005.

² Organizado em São Paulo em novembro 2006 pela Rede de Pesquisa em Nanotecnologia, Sociedade e Meio Ambiente.

I. As biotecnologias: a casa da mãe Joana e o saco de papai Noel.

Há hoje múltiplas tecnologias, produtos, processos e pesquisas que têm a ver com o campo da biopolítica: organismos geneticamente modificados - OGMs, seguidos das sementes “Terminator”, nas quais estão embutidas características que as tornam estéreis, técnicas de fecundação in vitro (FIV), pesquisas anunciando a partenogênese e a produção de espermatozóides pelo corpo da mulher, a produção de embriões para fins terapêuticos, a clonagem, o Projeto Genoma Humano, de localização (mapeamento) e sequenciamento (função e modo de agir) do patrimônio genético humano; o fracassado Projeto Biosfera II, de recriação de uma biosfera, que reproduziria os principais biomas do mundo em ambiente totalmente fechado, impedindo à poluição ambiente de entrar e na qual animais e cientistas viveriam durante dois anos.

Agora aparecem, propiciados pela convergência tecnológica³, os projetos de biologia sintética, *Vida artificial* ou vida sintética, os de construção de robôs que incorporem elementos vivos e de seres humanos que incorporem chips, outros materiais e nanoelementos. ETC Group sintetiza bem o momento atual:

“A Nanotecnologia, que controla a matéria mediante a manipulação dos átomos, pode convergir com a biotecnologia, que controla a vida mediante a manipulação de genes, que, por sua vez, converge com a informática para controlar os dados mediante a manipulação de bits e isso converge com a neurociência cognitiva, para controlar a mente mediante a manipulação dos Neurônios”⁴

Em tudo isso, há tecnologias já presentes em nossas vidas e no mercado, outras ainda em fase experimental ou em pesquisas de laboratório e outras promessas que, possivelmente, nunca chegarão a se concretizar. Se o encontro dessas tecnologias todavia está no seu início, de qualquer modo, o que tem no mercado, nos laboratórios e nas mentes dos pesquisadores é suficiente para nos preocupar.

Aqui estão algumas considerações ou divagações de especialistas. No 3º seminário da Rede de Pesquisa em Nanotecnologia, Sociedade e Meio Ambiente - Renanosoma, o Dr Stephen J. Wood salientou que, com a bionanotecnologia,

“a idéia não é ganhar da natureza, a idéia é continuar a evolução”⁵. No mesmo texto, ele se refere a um relatório⁶ em que vê nas nanotecnologias oportunidades (em particular na área médica), com dois efeitos colaterais: o fim da privacidade e “o fim da linha entre homem/animal/máquina”⁷.

³ ETC group, em *Ingeniería Genética extrema. Una introducción a la biología sintética*.

<http://www.etcgroup.org>, janeiro de 2007, menciona que o governo dos EUA se refere a ela como NBIC (sigla das tecnologias implicadas: Nanotecnologia, Biotecnologia, Informática e Ciência Cognitiva), enquanto a sociedade civil a nomeia BANG, siglas de Bits, Átomos, Neurônios e Genes, que são as tecnologias da “NBIC”.

⁴ Op.cit. P.8

⁵ Stephen J. Wood. Nanotecnologia, inovação e sociedade: a visão das ciências sociais. In: Paulo Roberto Martins (org.). *nanotecnologia, sociedade e meio ambiente. Trabalhos apresentados no segundo seminário internacional da Renanosoma*. São Paulo, Xamã, 2006. P.159.

⁶ Disponível em <http://www.shef.ac.uk/~iwp/coi>

⁷ Stephen J. Wood. Op.cit. P.162.

O científico Jean Therme, diretor do CEA – Commissariat à l’Energie Atomique – a Grenoble (Frana) faz, segundo o jornal francês Le Monde ⁸, essa predição:

“O que a natureza fez em alguns milhares de anos, nós o realizaremos em tempos mais curtos. Poderá se “ensinar” aos átomos a se organizar entre si para trabalhar juntos sob o controle...de outros átomos”.

James Watson, prêmio Nobel de medicina em 1962, escreveu:

“Alguns devem ter a coragem de intervir sobre a linha germinativa sem ter garantia dos resultados. E mais – e isso ninguém tem a coragem de dizer, se pudéssemos criar seres humanos melhores graças à adição de genes (proveniente de plantas ou de animais), porque renunciar a isso?” ⁹

O ciberneticista Ken Warwick declarava ao jornal francês Libération que

“os que decidirem ficar humanos e recusarem de se melhorar terão um sério handicap. Constituirão uma sub-espécie e formarão os chimpanzés do futuro” . ¹⁰

Ninguém se preocupe! Em relatório de junho 2002 sobre as NBIC, a National Science Foundation, de Arlington, na Virgínia, descreve as tecnologias convergentes como um meio de

“permitir o bem-estar material e espiritual universal, a interação pacífica e mutuamente vantajosa entre os humanos e as máquinas inteligentes, o desaparecimento completo dos obstáculos à comunicação generalizada, em particular os que resultem da diversidade das línguas, o acesso a fontes de energia inesgotáveis, o fim das preocupações ligadas à degradação do meio ambiente.”¹¹

II. Naufrágio da humanidade ou nova humanidade?

Toda a história humana, do ponto de vista da civilização ocidental, pode ser interpretada como um processo permanente de emersão da natureza, do *homo faber*, fabricante do seu machado de sílex, ao *homo sapiens*. (Poderíamos acrescentar... e do *homo sapiens* ao *homo enlouquecido*... mas possivelmente não haverá ninguém para cunhar a expressão no dia do juízo final).

Descartes sintetizou essa distância que a humanidade tomará da natureza ao dizer: “*Cogito, ergo sum*”¹². Afirmou assim que nós somos criadores do mundo, “mestres e possuidores da natureza” ¹³. Depois de Bacon, ele prenunciava o formidável empreendimento de artificialização do mundo pela humanidade, em particular pela aliança entre a economia capitalista e a ciência, que, ao mesmo tempo em que permitiu à humanidade conhecer um aumento populacional espantoso, aprofundou as desigualdades e as catástrofes ambientais.

Mas, mesmo com essa artificialização, nos sentimos parte da natureza. Até agora, a humanidade vivia a tensão inerente a seu ser (natureza e cultura) entre, de um lado, ser parte da natureza por sua origem e por ainda pertencer

⁸ Lê Monde, 17/05/06, citado por Pièces et main d’oeuvre. *Bottom up! Ou les nanotechnologies existent-elles?* Grenoble, 2006. www.piecesetmaindoeuvre.com

⁹ Pièces et main d’oeuvre. *Nanotechnologies/maxiservitudes*. Paris, L’Esprit frappeur, 1006. P.62

¹⁰ Pièces et main d’oeuvre. Id. Ibid.

¹¹ Dorothee Benoit-Browaeyns. *Nanotechnologies, le vertige de l’infiniment petit*. LeMonde Diplomatique, Mars 2002.

¹² Descartes, René. *Discours de la méthode*. Flammarion. Paris, 1966.

¹³ Op.cit. p.84.

ao reino animal, pois não poderia se perpetuar se não fosse um elo, mesmo que superior, na cadeia da vida; e, do outro, a sua permanente atividade para superar as contingências da natureza e da animalidade.

O modelo de produção e consumo imposto por um capitalismo triunfante quer nos fazer acreditar que vencemos a natureza. Mas para conseguir esse passe de mágica, ele precisa esquecer a parte da humanidade que tem tão pouco acesso aos artefatos, bens e serviços do mundo moderno. Há de convir que ele está conseguindo razoavelmente pôr no escanteio os “invisíveis”. O difícil é fazer esquecer que a natureza está cobrando o preço da sua irresponsabilidade.

Podemos rejeitar esse capitalismo, mas não podemos nem nos consolar nem nos eximir ao dizer que estamos do bom lado, pois não escapamos ao dilema natureza-cultura. Essa contradição faz parte do nosso ser. “Faz parte” ou fazia parte?

Muitos vêem as tecnologias de manipulação da vida como algo de radicalmente novo na história da humanidade. Para a professora Louise Vandelac,

“as tecnologias de reprodução, ao transformar, tanto nos corpos humanos quanto no corpo do pensamento, a geração em produção em série de seres vivos, oscilando entre o estatuto de seres potenciais, de objetos de laboratório e de material tronco desenraizado como esperança de regeneração, iniciaram uma ruptura antropológica sem precedente”¹⁴.

O que Louise Vandelac assinala em relação à reprodução humana é reforçado quando se observa a biologia sintética. Pela primeira vez, fala-se em fabricar vidas. Darwin deixa o palco para a tecnociência.

Ao tempo longo da vida que se gera e se perpetua, por adaptações e mutações sucessivas, garantindo com prudência a seleção, a evolução e a perpetuação das espécies, se sucede, num espaço extremamente curto na escala do tempo biológico, a manipulação voluntariosa de genes e organismos, sem que eles estejam colocados em condições reais, à prova do tempo e da vida, nos ecossistemas.

Quanto à vida humana, com certas manipulações possibilitadas pelas novas técnicas de reprodução que embaralham paternidade e filiação, perde-se o senso das gerações que se sucedem e o sentido de estar inseridos numa história familiar que nos liga à história de um povo e de uma nação.

Em várias áreas da ciência e das tecnologias, como mostram as citações anteriores, em *think tanks*, em laboratórios de grandes empresas, na literatura de ciência-ficção e na mídia, imagina-se e prepara-se uma “humanidade” que corta as amarras com a natureza, com a sua natureza humana, com o planeta.

Esse movimento é portado pela aliança da tecnociência e das grandes corporações, com o reforço e mesmo a liderança dos Estados centrais, em particular os EUA. Desenvolveu-se nas áreas da medicina, da agroindústria,

¹⁴ Vandelac, Louise. Résumé de la Conférence Médecine reproductive et prédictive: le Cheval de Troie des Cybersciences du vivant...In:http://agora.qc.ca/colloque/gga.nsf/Conferences/Medecine_reproductive_et_predictive...

da segurança e da guerra, e com o encontro das tecnologias, tende a se estender para outros setores.

Não há muita dúvida que as catástrofes ambientais anunciadas pelas mudanças climáticas reforçam essas tendências. Procurar-se-á suprir as deficiências de produção agrícola com uma maior artificialização da produção.

Como hoje o complexo militar-industrial usa as guerras – reais ou potenciais – como campo experimental para melhorar as performances do soldado, amanhã, será preciso a adaptação do ser humano ao **stress** ambiental e ao espaço sideral (destino da futura humanidade?) que comandará a melhoria humana.

No mesmo movimento, se imagina a conversão de uma natureza inóspita para adaptá-la, “consertá-la” ou mesmo, no limite, recriá-la.

III. Que humanos queremos ser?

O que é ser um ser humano? A primeira questão que se põe é filosófica. É a de saber se estamos de acordo e preparados para nos separar quase que definitivamente do que foi e ainda está sendo nossa origem: a natureza e a vida tal como se reproduzem e se perpetuam.

Não se trata de uma mera separação material, que poderia ser simbolizada por alguma ficção científica em que o que resta de humanos sai em direção a um planeta artificial, na impossibilidade de viver no que restou do planeta terra (o físico inglês Hawkins não convidou os terráqueos a se preparar para ocupar o espaço?).

Seria também nos separar do que é hoje a nossa humanidade: a certeza de estarmos inseridos na continuidade do tempo e da história que fazem as gerações e as culturas.

Essa separação pode se afigurar como ficção científica ou pelo menos como exercício abstrato de futurologia. Há de fato nisso uma boa parte de imaginação e de utopia. Utopia de cientistas, inclusive, deslumbrados por seu poder de conhecimento e imaginação dos que teriam medo de enfrentar o futuro.

Mas o imaginário social é um poderoso instrumento de transformação social. Cria um ambiente para que a tecnociência e as empresas avancem sem maiores entraves no caminho da irresponsabilidade, *surfando* na utopia que elas mesmas contribuem poderosamente a criar.

Quando o impensável e o inaceitável estão sendo ditos, sejam como afirmações de pessoas protegidas pela aura atribuída aos homens de ciência, tomando assim ares de verdade, sejam como hipóteses que hoje, de tão inalcançáveis, dispensam qualquer comprovação, podemos nos sentir inebriados porque roçamos o mistério e quebramos, na nossa imaginação, tabus. Mas nos tranquilizamos porque estamos longe disso.

Fica mais fácil então aceitarmos pequenas transgressões, modestos “avanços” da ciência, em nome do bem da humanidade e do seu progresso. Sem o perceber, podemos assim estar deslizando insidiosamente para o abismo

enquanto pensávamos escalar os cumes exultantes das descobertas e do progresso.

A segunda questão é ética. O geneticista Jacques Testart, que foi pioneiro na França da prática das vacas “mães de aluguel” para fins de melhoramento genético, e, portanto, pouco suspeito de ser contra a ciência, escreveu:

“A gente poderia crer que essas ações inéditas sobre a vida são o resultado de um perfeito conhecimento do humano e do seu meio, das espécies domésticas e das espécies selvagens. Assim, a gente poderia continuar a confiar na capacidade do homem em adaptar o mundo às suas necessidades, mantendo o controle de cada situação. Não é nada disso....os conhecimentos não estão à altura da complexidade que se adivinha no funcionamento das máquinas vivas e nas relações que elas mantêm entre si¹⁵”.

E continua o autor: “As proposições técnicas de ação sobre a vida chegaram tão repentinamente e se encadearam tão rapidamente que a reflexão sobre as suas conseqüências conhecidas ou previsíveis perde o fôlego a correr atrás de atos já realizados¹⁶”.

É neste sentido que o filósofo Hans Jonas escreveu que

“a natureza do agir humano transformou-se de tal maneira que uma *responsabilidade*¹⁷ num sentido inaplicável até então, comportando conteúdos inteiramente novos e uma extensão para o futuro ainda jamais conhecida, entrou na esfera do agir político e também igualmente da moral política”.¹⁸

A responsabilidade a qual se refere Jonas é a “solicitude” devida aos seres do futuro. O que desencadeia a responsabilidade e a torna operativa é a “heurística do medo”, o medo como método e processo pedagógica para encontrar soluções¹⁹. Esses seres do futuro, – humanos, vida, natureza – o que acontecerá com eles, tão vulneráveis frente à realidade presente?

Trata-se de “descobrir o perigo”²⁰ possível embutido nas ações da tecnociência hoje e de “antecipação da ameaça”²¹ para melhor agir (“heurística do medo”). Hans Jonas via na promessa da tecnologia moderna uma ameaça para o futuro da humanidade. Segundo ele, a utopia, como desejo de um mundo de abundância e de felicidade para todos, adquiriu com o marxismo, aliado à técnica, uma finalidade explícita. Graças às tecnologias modernas, o futuro de abundância e de felicidade é possível. E graças à Revolução, esse futuro numa sociedade sem classes será realizado.

Para Jonas, essa vontade do marxismo em realizar o “homem novo” à custa da natureza, incapaz de suportar essa ambição, levaria a humanidade à sua perda. Ruiu o comunismo e, com ele, a utopia da pronta realização de uma sociedade de abundância para todos. Mas as citações no item I (As biotecnologias: a casa da mãe Joana e o saco de papai Noel) nos mostram o nascimento de uma nova utopia, ou o seu ressurgimento e sua atualização.

¹⁵ Testart, Jacques. *Le vivant manipulé*. Sand, Paris, 2003. p.7

¹⁶ op.cit. p.8

¹⁷ em itálica no texto.

¹⁸ Jonas, Hans. *Le principe responsabilité*. Flammarion, Paris, 3ª edition, 1995. P. 237. Tradução minha. Preferi a versão francesa à brasileira.

¹⁹ Hans Jonas. *O princípio responsabilidade*. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa, Luiz Barros Montes. Rio de Janeiro, Contrponto: Ed. PUC-Rio, 2006. P. 352

²⁰ id. ibid.

²¹ id. P.21

O eugenismo escancarado ou disfarçado sob a preocupação com a saúde, está voltando com força. Eu dizia acima que os pequenos passos preparam as grandes mudanças. Cria-se o ambiente propício para que grasse o novo eugenismo. É o que eu gostaria de exemplificar, antes de abordar o eugenismo como tal, com o tema da pureza e da higiene.

Vale sublinhar que são simples observações merecedoras de um maior aprofundamento, para o qual não estou preparado. Numa guerra sem quartel contra as bactérias, persegue-se a higiene e a limpeza absolutas. E como, no combate, morrem tanto as boas quanto as más, as más mais resistentes que escapam produzem efeitos devastadores, para a felicidade da indústria farmacêutica. O ser humano perde suas defesas imunológicas e fica fragilizado. A agroindústria triunfa.

Quando, nos anos 1980, se declarou no sudeste e sul a peste suína, os órgãos sanitários forçaram o abate dos porcos caipiras, pelo seu maior regozijo. Agora, os agricultores que criam porcos no sistema de integração com os frigoríficos se vêem proibidos de criar galinhas caipiras.

Na França, queijos fabricados tradicionalmente com leite cru estão sendo ameaçados de proibição. Exige-se que sejam eliminados os germes do leite. O problema é que a sua qualidade e originalidade provêm justamente dos bons germes presentes neles.

Peço emprestado ao boletim da *Campanha contra os transgênicos*, a seguinte observação relativa ao glifosato, herbicida utilizado nas lavouras de soja Round-up, transgênico. Mostra que o cultivo "limpo", sempre mais artificializado, é uma ilusão e o que chamamos de ervas daninhas fazem parte da biodiversidade e têm o seu lugar, se corretamente manejado:

"Os herbicidas são os agrotóxicos cuja função é eliminar o mato das lavouras. O glifosato é um herbicida de amplo espectro, capaz de matar todas as plantas - inclusive a soja, o milho, o algodão etc. Usando as sementes RR (transgênicas), o agricultor pulveriza o herbicida sobre a lavoura e todo o mato morre, mas a planta transgênica permanece intacta.

Esse é o paradigma dos cultivos totalmente "limpos". As plantas espontâneas são fonte de néctar, pólen e abrigo para insetos benéficos que ajudam na polinização do cultivo ou no controle de outros insetos herbívoros (pragas). Além disso, a presença da vegetação espontânea, evidentemente sob manejo, aumenta a quantidade de matéria orgânica produzida na área e suas raízes ajudam na estruturação do solo, o que acaba por beneficiar o próprio cultivo. A adoção de sementes transgênicas resistentes a herbicidas elimina a biodiversidade associada aos cultivos agrícolas e todos os benefícios ecológicos que ela proporciona. Os agroecossistemas com sementes RR são mais artificializados e instáveis".

O puro e o impuro são antigas categorias da alimentação e da saúde, associadas com frequência a tabus religiosos. Se as vacinas representaram uma das maiores conquistas da ciência e da medicina, não posso me impedir de pensar que hoje essas categorias são uma benção para as indústrias agroalimentares e farmacêuticas.

O impuro, o sujo, o feio e o imperfeito se juntam na mesma condenação, inclusive dos consumidores que reprovam a fruta e o legume orgânicos por não serem tão bonitos e o frango caipira por ter gosto demais. Impuros também são os que faltam aos preceitos religiosos ou que não compartilham da mesma

fé; sujos igualmente os moradores de rua, os favelados e os trabalhadores braçais; feios os que não correspondem aos cânones da beleza e os pobres em geral; imperfeitos os portadores de deficiência.

Abre-se o caminho do ser humano perfeito. Convém distinguir o eugenismo, tal como o nazismo o formulou e praticou, do que se está preparando e sonhando, sintetizado, nas palavras de Lucien Sfez, professor na Sorbonne, na figura do super-homem. A partir dos seus estudos sobre biotecnologias, publicou um livro de título sugestivo: *A saúde perfeita*. Numa apresentação mais enxuta das suas reflexões, mostra a carga de ideologia e de utopia, veiculada pelo campo das biotecnologias e conclui dizendo que “o super-homem como ideologia é destinado a tomar o lugar do eugenismo.”

E prossegue: “Como o eugenismo, o super-homem quer o melhoramento da raça e mesmo a sua purificação. Mas o super-homem quer crescer em saúde física e mental. O super-homem...quer fazer a História pela ciência, pela saúde, pela terapia”.²² O mesmo autor sublinha como o eugenismo nazista está inscrito num tempo em que a referência para o melhoramento da raça estava na ascendência: tomar como ideal o ariano louro, de sangue germânico. O super-homem rompe com a ascendência.

É um projeto de futuro em ruptura com a história humana, tal como os transgênicos rompem com o melhoramento, natural ou induzido, para criar a super-semente, o super-medicamento, o super-cachorro; tal como as promessas de criação de vida oferecidas pelo encontro de tecnologias, potencializado com o advento das nanotecnologias, rompem com a história biológica.

IV. Biopolítica e democracia.

Quem define o que é ético? Não adianta pedir aos cientistas que voltem a filosofar, a se preocupar com o senso da vida, com o sentido da humanidade. Se isso lhes faz bem, e a todos nós, não resolve o impasse ao qual as novas tecnologias nos conduzem. A moral individual e o apelo à ética, como condições necessárias para enfrentar os desafios, evidentemente, não são condições suficientes no atual clima político, ideológico e cultural com os modelos de produção e de consumo de um lado e, do outro, a crença de que as tecnologias que melhoraram tanto a nossa vida podem nos dar a chave do futuro, que foram quase totalmente interiorizadas por nós.

Ao se declarar como os únicos detentores do saber sobre suas invenções e, portanto, os únicos capacitados para definir regras éticas e políticas sobre seu campo de atuação, certos cientistas não se colocariam acima do comum dos cidadãos e do exercício da democracia? Impressiona acompanhar a movimentação de geneticistas e outros cientistas ao redor da CNTBio e das questões que os transgênicos levantam.

Os ecos que chegam ao público soam como se alguns estivessem procedendo a uma desqualificação permanente de quem não é do ramo. Isso me leva a dizer que tenho tendência a desconfiar quando se fala de ética setorial: bioética, ética medical, deontologia disso e daquilo, amanhã nano-ética. Se for

²² Sfez, Lucien. *Le rêve biotechnologique*. Col. Que sais-je. Paris, PUF. 2001. p.121/122

para enfrentar as questões concretas de responsabilidade colocadas pelo exercício da profissão, está certo; mas certos pronunciamentos dão a impressão que tais grupos extrapolam as suas funções, esquecendo que a ética é uma só e que nenhum especialista pode pretender deter a verdade. A Ética não é propriedade de ninguém e não pode ser definida e medida por grupos restritos a um campo de atuação.

Em entrevista, o professor Volnei Garrafa, presidente da Sociedade Brasileira de Bioética (SBB), falando em favor da clonagem terapêutica, respondia ao jornalista:

“Para mim, como cientista, mesmo sendo católico, acho que o embrião não é uma pessoa. Somente a partir do terceiro mês, quando começam a surgir elementos constitutivos de um ser humano, é que ele pode ser considerado um ser humano. Até então, é um conglomerado de células.

P - Qual a posição da Sociedade Brasileira de Bioética com relação a essas pesquisas?

Garrafa - O mundo hoje não é mais canônico, nenhuma religião tem o direito de impor a sua visão moral. O Estado deve ser laico e pluralista. Por isso, a Sociedade Brasileira de Bioética defende fortemente a criação de uma Comissão Nacional de Bioética, que deve ter uma formação multidisciplinar, com relação aos seus integrantes, e pluralista, quanto à visão moral de seus componentes.

P - Qual seria a vantagem de uma comissão como essa?

Garrafa - Como seus integrantes serão acadêmicos, com uma visão de tolerância maior, certamente vamos conseguir aproximar pólos opostos. As propostas sobre utilização de células-tronco embrionárias, assim como genômica, transplante de órgãos etc, avançam mais significativamente numa comissão desse tipo. A idéia é que essa comissão encaminhe para o executivo a proposta já adiantada”²³.

O professor Volney expressa uma opinião pessoal sobre a clonagem. Isso não é problema, pelo contrário. Sem polêmica, como poderíamos continuar a pensar? Logo a seguir, é esse pluralismo que o entrevistado parece defender quando defende a criação de uma Comissão Nacional de Bioética. A coisa se complica quando nos informa que seus integrantes serão “acadêmicos” e “com uma visão de tolerância maior”.

Devemos entender que a sociedade não é idônea para se pronunciar sobre os rumos que a humanidade deve seguir? Ou que os cientistas falam em nosso nome? Devemos também entender que a tolerância desses cientistas os levará a aprovar o que deseja o presidente da Sociedade brasileira de bioética? O “pensamento único” chegou à academia?

Não pensemos que esses comentários sejam próprios dos tupiniquins. Vejamos o que declarou em novembro de 2006 o Dr. François Berger, diretor do Instituto de Neurociências de Grenoble (França):

“Consciente que o uso dos micro implantes e dos nano implantes levantava importantes problemas éticos, o Comitê de ética de NanoToLife, ao qual eu pertencço (...), está fazendo, faz um ano, uma reflexão(...). Qual seria o estatuto deste homem híbrido que teria um dispositivo implantado? Trata-se provavelmente de uma modificação da humanidade que deverá ser assimilada. Regulação demais mata a

²³ Revista eletrônica de jornalismo científico ComCiência (www.comciencia.br/entrevistas)

inovação. Dispomos de uma regulamentação rigorosa e cara (...). Querem atualmente reforçá-la: ora, isso freia nitidamente a inovação e se opõe ao progresso médico ”²⁴.

Em “Carta aberta à comunidade científica e ao CNTBio”, professores do curso de Políticas Públicas da Universidade de São Paulo concluem seu questionamento ao CNTBio dizendo

“que é característico do regime tecnocrata a impermeabilização do governo para a tomada de decisões pouco populares. Ao não se alinhar com os interesses republicanos, tende-se ao esvaziamento da função pública e da política, enfraquecendo severamente a democracia ao apartar os anseios e demandas da sociedade civil plenamente apoiadas no Estado de Direito. Entendemos que o sistema democrático se pauta pela participação dos cidadãos nos temas públicos que os afetam, que devem ser tratados com transparência, responsabilidade e ética adequados”²⁵.

Entendo que os signatários, ao endereçar a sua carta “à comunidade científica” e assinar na qualidade de “professores doutores”, quiseram mostrar a sua legitimidade para questionar o CNTBio (que só aceita no seu seio doutores), mas teria gostado que a sua carta fosse também endereçada aos simples mortais. Pois a sociedade é igualmente produtora de conhecimentos, mesmo que de uma outra ordem que os conhecimentos ditos científicos.

Além do que, estamos diante de questões que afetam o nosso futuro pois são da responsabilidade de todos e deveríamos exigir um amplo e profundo debate público, o que é, paradoxalmente, o que eles exigem do CNTBio com toda razão.

A ciência não está aqui em questão, nem os cientistas como tal. Num quadro de desmantelamento da universidade pública e de privatização do Estado, ao serviço da macroeconomia e do mercado global, é comum ver pesquisadores, de várias áreas do conhecimento, acompanhar o movimento e se tornar subordinados de empresas, não só porque recebem delas salários ou consultorias, mas porque, consciente ou inconscientemente, é delas que recebem as suas hipóteses e orientações de trabalho.

A coincidência entre os prodigiosos avanços da ciência e o triunfo político e econômico das grandes corporações transnacionais sobre os Estados e as instâncias públicas internacionais de regulação e sobre o exercício da cidadania e da democracia, subordinando todos a seus interesses, faz com que o pessimismo sobre a democracia e sobre nosso futuro não seja só sinal de distúrbio de personalidade.

Vejamos um exemplo de subordinação do poder público à lógica empresarial e de colusão entre ambos. O documento de ETC sobre a “paisagem política”²⁶ a respeito das nanotecnologias mostra como age a Agência Ambiental norte-americana federal (EPA), que deveria em princípio cuidar dos interesses da sociedade. Qualquer nova substância química está sujeita a requisitos de

²⁴ Pièces et main d’oeuvre. *Grenoble Institut des Neurosciences Ou comment nous manger le cerveau*. Grenoble, 28 de fevereiro de 2007. Ler em www.piecesetmaindoeuvre.com

²⁵ Carta aberta à comunidade científica e ao CNTBio. São Paulo, 13 de março de 2007.

²⁶ Informe del grupo ETC Nano geopolítica. El grupo ETC examina el paisaje político (julho/agosto 2005. ETC Group Special Report N°89). P.34

notificação e à revisão dos riscos potenciais sobre a saúde humana e o meio ambiente antes de ser fabricado e comercializado.

Há materiais em nano escala formados com componentes químicos já aprovados pela lei de controle de substâncias tóxicas (TSCA). Ficam, portanto, automaticamente aprovados. No entanto, essa lei, que tem 30 anos, não leva em conta os efeitos quânticos, que modificam os comportamentos das nano partículas do material, para o bem e para o mal.

“Ao se perguntar se a EPA estava segura de que o governo não está autorizando materiais de nano escala com novas propriedades, Alwood [da Agência EPA] explicou que os reguladores confiam na informação que as companhias apresentam nos seus projetos de fabricação”²⁷.

Se a orientação norte-americana é claramente a de favorecer as empresas, como o mostram esse exemplo e a facilidade com a qual, nos EUA, são autorizadas patentes, na Europa, o imobilismo predomina, ainda segundo ETC. No que diz respeito ao Brasil, sabemos que a política do fato consumado é recorrente e que os governos passados e atuais se submetem sem maiores resistências aos desejos das grandes corporações, o que ajuda a resolver ao mesmo tempo as metas de crescimento – ou pelo menos ao mostrar ao público um forte compromisso com o desenvolvimento - e as alianças supostamente indispensáveis para governar.

Foi assim que se legalizou a soja transgênica em 2004 e que, em 2006, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA - aumentou a tolerância de resíduo em grãos soja de 0,2 mg/kg para 10 mg/kg, quer dizer aumentou a tolerância em 50 vezes, para viabilizar melhor o uso do agrotóxico Round-up, e, com isso, a própria soja transgênica.

No debate sobre a lei de biossegurança travado em 2006, viu-se que, para facilitar a aprovação dos transgênicos, foram reunidas na mesma lei a autorização de produção de embriões para fins terapêuticos e a autorização de liberação, sob certas condições, de transgênicos.

De um lado, o espetáculo de tetraplégicos esperando a salvação e, do outro, a confirmação pública dada por “cientistas” da validade dessa expectativa, dirigia a opinião para a aprovação sem problema da lei na Câmara. Com todo respeito pelo sofrimento e pela esperança dos portadores de deficiência e dos seus familiares, o teatro armado por si só nos faz cheirar frutuosos negócios em preparação.

A Monsanto, associada na operação, por ser produtora em particular, no que diz respeito à atualidade brasileira, da semente transgênica de soja Round-up, e a Syngenta, que investe no Brasil em particular no milho transgênico, mostram justamente seu apetite. Engolem as indústrias sementeiras e buscam colocar os produtores rurais em sua dependência permanente e total. Mais adiante, darão as mãos ou se fundirão aos laboratórios e empresas que monopolizarão a manipulação do corpo humano e a “saúde perfeita”.

Assim se processa a privatização e a mercantilização da vida.

²⁷ Group ETC. *En Estados Unidos, abierta irresponsabilidad para regular la nanotecnologia*. Boletín de prensa. Grupo ETC. 18 de octubre de 2006. www.etcgroup.org

A vida nos escapa, perde da sua gratuidade, do seu imprevisto criador, mesmo que seja às vezes doloroso. E se isso é possível, é que, em todas as esferas das nossas vidas, interfere um complexo econômico-político e ideológico, formado por uma coalizão de empresas, governos, mídias, cientistas, instituições públicas e *think tanks*. Política, ideologia, entretenimento, economia, guerras se combinam na busca do domínio do império, personificado pelos EUA, mas já enraizado nas mentes e nos corações de muitas e muitos.

V. Reconstruir solidariedades, reconciliar ética e política.

Penso ter apontado alguns campos onde movimentos e organizações que se ignoravam podem se encontrar. Fundamentalmente, é no tratamento do dilema do nosso pertencimento ou não à terra, na vivência da tensão que comentei entre natureza e cultura, entre o reconhecimento e a aceitação das contingências e dos limites do nosso ser e a busca de um descolamento do que foi a humanidade, que está ao meu ver o nó górdio – ou a encruzilhada – dos movimentos ambientalistas e, numa certa medida, dos movimentos feministas.

Os primeiros, ou recusam o tensionamento e mergulham na ecologia profunda, na volta à mãe natureza ou se submetem à tendência dominante e buscam salvar pedaços da natureza, deixando o resto entregue ao apetite devorador do mercado global, ou enfrentam a artificialização do mundo e a questão do “desenvolvimento”, para que se re-estabeleça a relação do ser humano com a natureza em outras bases.

Enquanto isso, mulheres faziam um movimento em outra direção. Na busca de autonomia e na luta por sua emancipação, colocavam a possibilidade de reprodução assistida que, de um certo modo, lhes permitia escapar à “lei da natureza”, como uma conquista. Mas elas encontravam aí também sua esfinge a decifrar. Ver e aceitar que a sua autonomia individual fosse capturada pelo mercado ou reavaliar seu projeto e sua condição feminina.

Vimos que o complexo imperial que constrói o mercado globalizado exerce um papel central no que qualifiquei de salto para o futuro. Para dar esse pulo, ele usa como trampolim a exploração desenfreada dos recursos naturais dos países não-dominantes, a miséria e a credulidade cuidadosamente mantidas de grandes massas humanas e a sedução do desejo de ascensão e de consumo.

Hidra de mil cabeças, presente até nas mentes de cada um, não é fácil aceitar que ele seja combatido e combatê-lo. Recusar a *fuite em avant* (fuga para frente) nos leva forçosamente a enfrentar o mercado e a economia dominantes e precipita a todas e a todos, mesmo que se digam apolíticos, na fogueira da ação política.

A disjunção persistente em nosso país entre moral individual e ética foi um dos motivos que levou à permanência de um Estado privatizado, a uma escandalosa desigualdade e à naturalização da relação senhor-escravo nas relações sociais entre desiguais, à depredação e à privatização do meio ambiente.

E o pesadelo de um mundo transgênico de super-homens e de super-nano-máquinas, já presente embrionariamente nas novas biotecnologias, se candidata para aprofundar o abismo moral e material. Assim, o enfrentamento das graves questões suscitadas pelas novas tecnologias e pela convergência das ciências e das tecnologias somam-se às lutas da cidadania por justiça, igualdade e por um meio ambiente que preserve a vida hoje e no futuro. Se não há solução num futuro deshumanizante, tampouco o há num passado radioso somente nas lendas.

O apelo é para viver as contradições do nosso tempo, sabendo que esse viver se realiza na prática da cidadania. Mais ciência, ao serviço em primeiro lugar da porção da humanidade que está fora do jogo, mas submetida ao crivo da política. Mais política, mas ampliada à participação dos invisíveis e dos subalternos. Mais ética, mas exercida publicamente. Mais debates, mas não monopolizados por mídias e/ou cientistas a serviço dos poderosos ou de interesses particulares. Mais prazer, mas que seja na (re)conciliação com a nossa humanidade, na roda viva da vida.