# John Glad

# Futura Evolução Humana

Eugenia no século XXI

**Preface by Seymour W. Itzkoff** 

Hermitage Publishers 2006

A versão resumida do original deste livro em inglês pode ser baixada gratuitamente de http://whatwemaybe.org. John Glad FUTURA EVOLUÇÃO HUMANA Eugenia no século XXI

Copyright © 2008 John Glad

Copyright prefácio © 2008 de Gerhard Meisenberg

Fotografia de Richard Robin

Tradução de Lilian Denise Mai

Todos os direitos reservados

Consulte em http://whatwemaybe o endereço de e-mail atual do John Glad

## Dados de publicação em catálogo da Livraria do Congresso da edição original de 2006

Glad, John.

2005052536

Future human evolution: eugenics in the twenty-first century / John Glad. p. cm.

Inclui índice e referências bibliográficas ISBN 1-55779-154-6 1. Eugenics. I. Title. HQ751.G52 2005 363.9'2—dc22

Publicado por Hermitage Publishers
P.O. Box 578
Schuylkill Haven, PA 17972-0578
E-mail: yefimovim@aol.com
O catálogo completo da Hermitage Publishers encontra-se na Internet: www.Hermitagepublishers.com

# Agradecimentos

Desejo expressar meu reconhecimento a todos que tão generosamente dedicaram seu tempo no preparo dos diversos esboços deste livro: Carl Bajema, Norman DiGiovanni, Sarah Forman, Larisa Glad, Oleg Panczenko, Richard Robin, Alex Van Oss, James Woodbury e Ilya Zakharov.

# Índice

Prefácio	7
Introdução	11
O que é eugenia?	15
Ciência	16
Evolução anterior	
Teste	
Fator geral de inteligência	21
Declínio do QI	21
Doenças genéticas	
Método científico	27
Mapeamento do genoma humano	30
Ideologia	$\dots \dots 32$
Condições essenciais	32
Altruísmo	
Sociedade e genes	
Política: manipulação mascarada como democracia	
Bem-estar e fertilidade	
Crime e QI	
Migração	
História e Política da Eugenia	
Breve história do movimento da eugenia	
Alemanha	
Esquerda e direita.	
Os Judeus.	
A supressão da eugenia	
Mal uso possível da genética	
Eutanásia	62
Religião	64
Controle da população	64
Possibilidade	67
Intervenção radical	69

Conclusão	72
O que você pode fazer pelas gerações futuras	73
Apêndice 1 Biologia social e melhoria populacional	74
Apêndice 2 100 livros que tratam da história alemã no período de Weimar e sob o Nacional socialismo	77
Obras citadas	80
Notas finais	87

#### Prefácio

Gerhard Meisenberg, Ross University

Que futuro podemos esperar? O século XX nos trouxe progressos em ciência, tecnologia e economia de tirar o fôlego. Será que continuarão pelo século XXI? Ou mesmo por todo o terceiro milênio?

Pouco provável, você pensará. Há muitos desafios que precisamos sobrepujar: esgotamento dos combustíveis fósseis, mudanças nas condições atmosféricas, erosão do solo nos trópicos, superpopulação, novas epidemias, guerras nucleares. Mas há um fator muito mais decisivo do que tudo mais tomado em conjunto: o fator humano. A capacidade de usar o meio ambiente sem destruí-lo depende da compreensão daqueles que povoarão o mundo no futuro, de seus valores e da finalidade que veem na vida. Em outras palavras, depende daquilo que os economistas chamam de "capital humano". Como tudo mais no mundo, o capital humano está sujeito a mudanças históricas.

Este dogma que John Glad está nos lançando não é novo. Os economistas têm conhecimento há muito tempo que o desenvolvimento econômico depende menos de recursos naturais de um país do que das capacidades de seu povo. O Japão é um exemplo clássico de um país pobre em recursos naturais, mas rico pela perseverança e perspicácia de seu povo. Os economistas medem o capital humano como anos de escolaridade, graus educacionais ou, cada vez mais na literatura recente, inteligência. A prosperidade de um país depende acima de tudo da inteligência e da educação de sua população (Lynn & Vanhanen, 2006).

E o que determina a inteligência e o grau educacional alcançado? O sistema escolar, a estimulação intelectual no ambiente da criança em crescimento, boa saúde e nutrição – e os genes. Todos esses fatores estão sob controle humano. No século XXI, estão incluídos também os genes. Utópico? Absolutamente não. Já podemos produzir embriões em tubos de ensaio e testá-los com microarranjos de DNA para diversas centenas de milhares de variantes genéticas, antes de decidirmos quem enviaremos na viagem para a vida. Os métodos para a correção de falhas genéticas no DNA do óvulo fertilizado ainda se encontram nos primeiros estágios experimentais, mas há a probabilidade de se tornarem seguros para uso humano antes do fim do século XXI. Fazer bebês com alta tecnologia é menos desejável que o método tradicional, mas para as crianças é melhor nascer com bons genes.

Mas será realmente uma boa idéia escolher os genes de nossos filhos ou, mesmo, fazer sua síntese em um tubo de ensaio? Os conservadores religiosos insistirão que não temos o direito de "brincar de Deus" e os bioconservadores insistem que não temos direito de nos intrometer com a natureza humana (identificada com o genoma humano). Mas isso faz sentido? Estamos lidando aqui com posicionamentos éticos guiados pela preocupação com o bem-estar de pessoas reais? Obviamente não.

É melhor ser saudável ou doente, brilhante ou estúpido, cumpridor da lei ou criminoso? Qualquer pessoa pode responder a essas perguntas por si mesma, sem a menor hesitação. Mas deveria ser nossa preocupação facilitar a nossos descendentes essas qualidades que valorizamos para nós? Isso seria eugenia, e eugenia tem má reputação. Interesse pessoal é a regra em nossa sociedade e quando fazemos concessões para os demais é, em geral, para evitar problemas para nós. Pelo menos, é assim que devemos agir. As pessoas que ainda não nasceram não podem nos causar problemas e, portanto, não precisamos levar em consideração seus interesses. Elas não têm direitos.

A eugenia é a alternativa para essa filosofia do interesse pessoal e, também, para as posições conservadoras que rejeitam a interferência nos processos naturais como questão de princípio. John Glad acredita que o bem-estar de futuras gerações, tanto quanto o bem-estar dos que vivem agora, deva ser nossa preocupação. Se isso significa dar às nossas crianças os melhores genes que temos, não há problemas com essa prática. Bem ao contrário, é obrigação moral para com aqueles que virão depois de nós.

A ciência por trás da eugenia não é especialmente controversa. Via de regra, reconhecese que os genes afetam as suscetibilidades a doenças, as características físicas, as personalidades e as capacidades. A cada ano que passa aprendemos mais sobre os genes que afetam determinadas características, e as técnicas de diagnóstico genético e de manipulação dos genes estão sendo desenvolvidas na velocidade da luz.

Há ainda o consenso científico universal que os seres humanos, como todas as demais formas de vida, estão sujeitos à evolução biológica e que as frequências das variantes genéticas mudam de geração para geração por meio de mutação, seleção e desvios ao acaso.

De fato, existem evidências que a evolução adaptadora humana acelerou-se mais de dez vezes no milênio passado, em parte devido aos tamanhos maiores da população, o que permitiu mais mutações novas e, em parte, porque as condições pouco naturais da vida nas sociedades agrícola e urbana impuseram pressões seletivas maciças e encaminharam a evolução em novas direções (Hawks et al., 2007).

Controverso é apenas a exigência do uso desse conhecimento para o benefício de pessoas que ainda não existem. Por que deveríamos investir nas gerações futuras? O que o futuro jamais fez por mim? Neste ponto, John Glad defende uma posição irreconciliavelmente humanística, raramente encontrada em nossos tempos.

A idéia fundamental por trás da pauta eugênica de John Glad é clara. Sabemos que a maioria das doenças e deficiências que as pessoas nos países mais avançados sofrem são, pelo menos parcialmente, atribuíveis a genes. Elas são provocadas por mutações, a cópia de erros que penetram no genoma de uma forma nova a cada geração. Obviamente, algumas podem provocar doença genética diagnosticável. Outras são mais brandas, mas ainda assim

contribuem para suscetibilidades a doenças ou prejudicam o desenvolvimento físico ou mental. Artérias obstruídas, falta de inteligência, forma de raciocínio bizarro e fraqueza muscular encontradas em pessoas assim chamadas normais são, em boa medida, provocadas por anomalias genéticas.

O método da natureza para fazer frente a essas anormalidades é chamado de seleção natural. O princípio é bastante simples. Sob condições naturais, aqueles que carregam mais do que sua parcela justa de mutações ruins têm maior probabilidade do que outros de morrer antes que tenham a oportunidade de transmitir seus genes defeituosos para seus descendentes.

O próprio Charles Darwin ficou horrorizado com a crueldade da seleção natural. Ele escreveu: "What a book a devil's chaplain might write on the clumsy, wasteful, blundering, low, and horribly cruel works of nature!" "Que livro um capelão do Diabo escreveria sobre as ações desastradas, esbanjadoras, ineficientes e terrivelmente cruéis da natureza!" Francis Galton, meio-primo de Darwin, deu um passo adiante. Sua conclusão foi: "O ser humano recebe a dádiva da piedade e outros sentimentos bons; ele tem também o poder de prevenir muitas formas de sofrimento. Entendo que está entre suas atribuições substituir a seleção natural por outros processos que sejam mais misericordiosos e com a mesma eficácia". Assim, ele cunhou o termo "eugenia", como forma de substituir a atividade cruel da seleção natural por práticas mais humanas de seleção artificial.

Uma linha de pensamento relacionada é que os desenvolvimentos culturais dependem da genética. Os eugenistas do começo do século XX reconheceram que as instituições sociais, a atividade econômica e o progresso tecnológico dependem do capital humano e que o capital humano depende, em última análise, dos genes das pessoas. Hoje sabemos que não só os traços físicos mas também os psicológicos dependem dos genes. Por exemplo, cerca de 70% da variabilidade na inteligência adulta é atribuída aos genes.

Antes da transição demográfica do fim do século XIX, eram os indivíduos com sucesso social que tinham maior quantidade de filhos, pelo menos na Europa e na Ásia Oriental, as duas regiões do mundo sobre as quais temos dados suficientes. Naqueles dias apenas os bemsucedidos tinham meios para iniciar uma família. Por exemplo, sabemos que na Inglaterra dos anos 1600, homens do povo ricos tinham em média duas vezes mais filhos sobreviventes do que os pobres (Clark, 2007). Mas, nos dias de hoje, os mais pobres, menos instruídos e menos inteligentes têm mais filhos em todo o mundo e praticamente sem exceção. Com 70% de transmissão por herança para o QI e 50% para o nível educacional, isso significa que o potencial genético para inteligência e educabilidade está sofrendo erosão constante.

No século XX, essa tendência genética foi mais do que compensada pela expansão maciça dos sistemas escolares nas nações avançadas, um processo que apenas agora está se acelerando em muitos países menos desenvolvidos. Assim, a inteligência real teve aumento

substancial. Esse aumento da inteligência, conhecido como efeito Flynn, está chegando ao fim nos países mais avançados. Nos países escandinavos, sobre os quais temos os melhores dados, a inteligência média dos nascidos depois de 1980 na verdade caiu ligeiramente.

Mas sabemos também que nos Estados Unidos do fim do século XX, o QI médio da população teria caído entre 0,6 e 1 ponto de QI por geração, simplesmente porque os menos inteligentes têm mais filhos e os filhos se assemelham a seus pais. A julgar pelos relacionamentos históricos da educação com QI e número de filhos, essa tendência teria sido ainda maior no início do século XX. Europeus e americanos de hoje estariam cerca de 5 pontos mais alto nos testes de QI sem essa fertilidade disgênica em sua história recente.

Na ausência do efeito Flynn, a média de QI da população mundial cairia mesmo em torno de 1,3 ponto por década, simplesmente porque os países com média baixa de QI crescem rapidamente enquanto os com QI alto estão encolhendo. O QI médio na África tropical varia de menos de 70 para 105 no Extremo Oriente, mas não sabemos que porcentagem das diferenças se deve a genes. As estimativas dos especialistas variam de menos de 10% a mais de 50%. Uma mulher africana tem em média 5,1 crianças durante sua vida e uma asiática do Extremo Oriente 1,2. A média é 1,7 na Europa e 2,1 nos EUA.

Obviamente essas tendências devem chegar a um final. Em algum momento acontecerá um colapso. Que forma terá esse colapso e quando ocorrerá é incerto. Talvez aconteça em um século ou dentro de 500 anos. Pode-se dizer que esse não é um problema nosso, porque não estaremos vivos. John Glad discorda. Ele nos conta que temos a obrigação moral de prover pelo bem-estar de nossos descendentes. Nem todos gostarão desta mensagem, mas deve ser dita de uma vez por todas e com toda a clareza. É isso que John Glad está fazendo com este livro.

# Referências

Clark, Gregory (2007). Genetically capitalist? The Malthusian era, institutions and the formation of modern preferences. Recuperado em 7 janeiro de 2008 em www.econ.ucdavis.edu/faculty/gclark/papers.

Hawks, John, E.T. Wang, G.M. Cochran, H.C. Harpending and R.K. Moyzis (2007). Recent acceleration of human adaptive evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 104: 20753-20758.

Lynn, Richard and T. Vanhanen (2006). *IQ and Global Inequality*. Augusta (GA): Washington Summit

## Introdução

"Estou com vocês, homens e mulheres de uma geração ou todas as demais gerações a contar deste momento". Walt Whitman, "Crossing Brooklyn Ferry"

A Grande Guerra e a Depressão subsequente minaram a mentalidade do Império e os privilégios de classe, deixando um vácuo preenchido por um clima intelectual que proclamava a igualdade de todos os seres humanos, não simplesmente como princípio ético, mas como fato biológico. A sociedade ocidental do século XX passou a ser dominada por uma ideologia nova e unificada. Freudianismo, Marxismo, Behaviorismo de B.H. Skinner, história cultural de Franz Boaz e antropologia de Margaret Mead enfatizavam a maravilhosa "plasticidade" e mesmo a "capacidade de programação" do *Homo sapiens*. Repetidamente era explicado que a mente humana pouco difere em suas qualidades inatas, e que apenas a educação e a cultura explicam as diferenças entre nós. O software é tudo; o hardware é idêntico e, portanto, insignificante. O caminho para a utopia repousa apenas sobre o aprendizado melhorado.

No último terço do século XX, mesmo enquanto os cientistas promoviam ativamente a teoria da evolução, eles evitavam, em grande margem, o tópico da evolução da humanidade atual e futura. É notável que essa premissa tácita da estase tenha coincidido com a revolução em nossa compreensão da genética como processo em andamento. Agora essa censura foi levantada e mesmo os adversários mais implacáveis das variações significativas na genética humana admitem que o antigo diálogo darwinista foi retomado.

Os temas em questão mostram-se tão repletos de consequências em todos os níveis que, mesmo pequeno como é o grupo de pessoas preocupadas com a futura composição genética da humanidade, uma única fagulha ideológica nessa área tem o poder de detonar uma conflagração total e absoluta, de forma que a hostilidade com frequência elimina a discussão racional. Mas, não importa quanto a sociedade fica incomodada com esses temas, eles de fato estão diante de nós, exigindo pelo menos reconhecimento, senão solução. Neste livro, eu procuro apresentar os fundamentos científicos e éticos do intervencionismo genético.

\*

Por mais que nós humanos nos orgulhemos de nossas realizações, pouco nos aproximamos da resolução das grandes questões da existência do que quando morávamos em cavernas. O prolongamento do tempo infinitamente para trás ou para a frente é tão inimaginável quanto é o tempo ter início ou fim. Psicologicamente, porém, precisamos de um mapa - um conceito de existência e de nosso lugar no universo – e, deste modo, nos ocupamos em elaborar mitos para preencher o vácuo que achamos tão intolerável. Para ser duradoura, uma visão do mundo precisa primeiro nos explicar o universo e, depois, aliviar nossos medos e satisfazer nossos desejos. A lógica não é um prerrequisito. O mito pode até se contradizer - sem contar que pode estar em desacordo com o mundo real.

Independentemente de quando ou onde vivemos, inevitavelmente percebemo-nos como o Império do Centro ou o Médio Império e, sorrimos condescendentemente aos mitos elaborados por outras culturas, ou guerreamos com eles para submetê-los a nossa (unicamente correta) visão de mundo. E se somos melhores na

arte das armas, geralmente somos capazes de persuadir aqueles que dominamos fisicamente da superioridade de nossos mitos sobre os deles.

Até meados do século XIX, o mundo ocidental aceitou a interpretação literal do Livro de Gênesis, mas, em seguida, a teoria da evolução apresentou explicação radicalmente diferente sobre as origens do homem. Tentando reconciliar religião e ciência, a sociedade forjou uma nova mitologia que, sem surpresas, é cheia de contradições. Eis algumas delas:

- a) Enquanto outras espécies de animais e plantas podem sofrer mudanças significativas em algumas gerações, nós afirmamos que milhares de gerações, sob condições radicalmente diferentes de seleção e de relacionamentos seletivos, têm deixado apenas mudanças genéticas muito superficiais em nossa espécie.
- b) Os intelectuais (embora não o homem comum) estavam firmemente convencidos de que somos produto da evolução, mas estavam igualmente arraigados na estranha suposição de que os seres humanos são a única espécie que não é mais afetada por esse processo.
- c) Mesmo que a sociedade premie capacidades ou sagacidades em praticamente qualquer forma de atividade, tornou-se moderno afirmar que esses fatores não desempenham nenhum papel na formação das classes sociais, tidas inteiramente como resultado de sorte e privilégio. De fato, os estudiosos que dominam o mercado editorial e a academia negaram a própria existência da variação inata do QI nas populações humanas.
- d) Apareceu um imenso setor de testes acadêmicos, mas seus achados foram amplamente declarados como sendo somente aproximados, mas carentes de qualquer tipo de validação
- e) Com a transição para famílias menores, os cientistas têm observado que geração após geração dos intelectualmente favorecidos estão deixando de se substituírem exatamente como era temido pelos primeiros eugenistas no entanto, a sociedade aceitou o fenômeno como natural.
- f) Estamos nos tornando cada vez mais bem-sucedidos na implementação de um processo chamado de "medicina" para a eliminação da seleção natural, mas continuamos alegremente indiferentes à ameaça existencial que esses sucessos de curto prazo representam para as futuras gerações.
- g) Trabalhando com afinco na decifração do mapa do genoma humano, continuamos a aplicar critérios morais para comportamentos, que logo se tornariam explicáveis cientificamente.
- h) Como em todas as outras espécies animais, enquanto nossa conduta social esteve necessariamente centralizada em rituais de acasalamento, nossa percepção desse processo permaneceu dominada por uma miríade de tabus camufladores e fetiches.
- Criamos uma sociedade de castas genéticas que coopta talentos nascidos nas classes menos favorecidas, exploramos e manipulamos com eficiência essas castas, enquanto, ao mesmo tempo, proclamamos a igualdade de oportunidades como nosso slogan.
- j) A igualdade de oportunidades foi proclamada como a grande meta da sociedade, mas uma das causas principais do desequilíbrio das oportunidades a diferença da dotação genética entre as pessoas estava fora de cogitação como alvo da engenharia social.
- k) Libertando-nos (muito temporariamente) das amarras da seleção natural e das limitações dos recursos naturais, nós nos recusamos a reconhecer que nos tornamos a espécie que perfeitamente se

- encaixa na definição de doença, causando estragos a nós mesmos e a nossas espécies irmãs numa agressão maciça ao hospedeiro que parasitamos o planeta. Mas, quem quer se ver nesse papel?
- l) Criamos uma economia insustentável, dependente da exaustão dos recursos, no entanto, proclamamos níveis ainda maiores de consumo como a meta da sociedade.
- m) Defendemos a liberdade de expressão, ao mesmo tempo em que denunciamos impiedosamente qualquer opinião na área da genética humana considerada ofensiva por qualquer segmento significativo da sociedade.

Dessa forma, a revolução na tecnologia foi acompanhada, não pela eliminação do mito, mas pela criação de novos mitos equivalentes à negação da biologia. O dar e receber do processo político foi determinado necessariamente pelo poder relativo dos participantes, de modo que as gerações futuras não foram levadas em consideração na tomada de decisões.

Apesar da opinião popular e dos preconceitos, é impossível fugir dos fatos da ciência. Enquanto você lê esta frase, a humanidade terá evoluído geneticamente. Há espécies como a do peixe celacanto que – incrivelmente – sobrevivem há mais de 400 milhões de anos, mas eles são a exceção rara. O *Homo sapiens* é um elo recente na cadeia evolutiva, e as condições que norteiam a seleção desta população passaram por transformações revolucionárias ao longo do século passado.

Finalmente, temos que decidir o grau de satisfação que sentimos enquanto espécie. Este é o grande divisor de águas, separando aqueles a favor da intervenção genética dos que se opõem a ela. Independentemente de nossas atitudes pessoais, não há como negar que enquanto a loteria genética produziu de fato muitos vencedores, há muitos menos afortunados.

O movimento eugênico, que pode ser entendido como ecologia humana, há muito considera-se como um lobby para as futuras gerações, argumentando que, embora seja verdade que não deveríamos ser presunçosos em nossa capacidade de prever o futuro, podemos definir o que queremos — bebês inteligentes e saudáveis que crescerão para se tornar adultos emocionalmente equilibrados e amplamente altruístas.

Ora, quando a maioria das pessoas vive muito além de sua idade reprodutiva, não são aqueles que sobreviveram ao terrível processo da seleção natural que habitarão o planeta no futuro, mas aqueles que têm a maior prole. Agora temos seleção pela fertilidade em vez de pela mortalidade – uma mudança revolucionária.

No plano teórico, hoje – finalmente – concordamos que igualdade de oportunidades é um objetivo desejável. Ao mesmo tempo, porém, nos encontramos presos a um etos social que insiste que não apenas deveríamos gozar de direitos iguais, mas também que somos praticamente idênticos, diferindo apenas na criação.

Compassiva e alegremente, cada um de nós é um indivíduo único, e essa singularidade se estende aos grupos étnicos e nacionais que constituímos. Não somos máquinas idênticas com softwares diferentes. Sem exceção, todos os grupos étnicos produziram tanto vencedores como perdedores na loteria genética. Os intervencionistas argumentam que é nossa obrigação moral fazer o máximo para transmitir aos nossos filhos – não a mesma herança – mas a melhor, a única herança possível para cada um deles. Os anti-intervencionistas mostram que, ao quebrar o bastão precioso passado de geração a geração, podemos facilmente produzir um desastre irreparável. Porém, não tomar decisão também é uma decisão.

Muitas de nossas decisões cotidianas estão repletas de consequências genéticas. Quem está tendo bebês, e quantos? Tudo que influencia a fertilidade é um fator na nova seleção. Isso pode incluir um passeio à

#### 14 Future Human Evolution

farmácia mais próxima para comprar dispositivos contraceptivos, a ida a uma clínica de aborto ou a decisão de reduzir ou mesmo renunciar à procriação em prol de avanços na carreira e na formação. Ao negar creches gratuitas e apoio financeiro infantil para todos, exceto as populações carentes, o governo incentiva alguns grupos e desestimula outros a procriar e esta política já se tornou também um fator grave na seleção genética.

Os eugenistas argumentam que devemos reconhecer nosso lugar no mundo físico – como criaturas biológicas. Para sobreviver como espécie com maior significado filosófico do que os outros animais, eles acreditam que, na área da reprodução, temos que subordinar nossos interesses àqueles das gerações futuras e começar a controlar nossas populações de acordo com princípios incontestáveis aplicados às outras espécies. Em resumo, eles apoiam substituir a seleção natural pela seleção científica. Nas palavras de Sir Francis Galton, o "pai" da eugenia e da estatística: O que a natureza faz cega, lenta e impiedosamente, o homem pode fazer prudente, rápida e cuidadosamente. Como está em seu poder, torna-se seu deve trabalhar nessa direção. I

Este é um livro sobre o sentido da vida, da inteligência e do nosso lugar no universo. Baseia-se em uma filosofia racional de vida e de amor por nossas crianças, na consciência dos fardos e responsabilidades da paternidade. É expresso em um espírito de amizade igualitária, para homens e mulheres preocupados e de boa vontade — os proponentes e os oponentes do movimento eugênico. Esperançosamente, muitos deles compartilharão os mesmos valores, esperanças e medos. Se nada mais, deveríamos concordar com o direito de discordar.

Repleto de história, valores e emoções, o movimento eugênico vê a si próprio fundamentado na ciência, mas não está limitado a ela. Aqui, tentarei ligar algumas áreas do conhecimento numa abordagem sincrética. Peço a compreensão do leitor na apresentação dessas áreas, que podem parecer discrepantes, porém, qualquer visão de mundo séria e de amplo espectro é necessariamente eclética.

A humanidade penetrou nos primeiros estágios da revolução no conhecimento geral dos mecanismos genéticos, novas biotecnologias e na explicação científica de áreas da saúde humana e comportamentos previamente analisados sob o prisma moral. O espírito do iluminismo não pode ser devolvido à lâmpada da ignorância. A perspectiva de, em poucos anos, ter nas mãos o esboço humano completo é impressionante, e devemos assumir que as futuras descobertas no campo da genética nos darão capacidades que nem podemos imaginar agora. A seleção de embriões para se obter os genes desejáveis, a engenharia genética na linha germinativa e a clonagem de crianças geneticamente idênticas a partir de células cultivadas se tornarão possíveis nos próximos dez a quinze anos. As discordâncias entre o que é atribuído à natureza e o que é à educação parecerão estranhas, e teremos que nos perguntar como espécie o que fazer depois, como alcançar, se não a utopia, pelo menos algo mais perto disso do o que temos agora ou, no mínimo, como sobreviver.

Adeptos da eugenia veem sua causa como parte da luta pelos direitos humanos – os direitos daqueles que virão depois de nós. Como Martin Luther King, eles argumentam, podemos bem imaginar se jamais alcançaremos a Terra Prometida. Talvez não haja um objetivo final, apenas a busca, porém, devemos a nossos filhos iniciar a jornada, fazer o melhor para assegurar que eles nasçam melhores pessoas do que somos, e que eles herdem mais nossas boas qualidades e menos nossas imperfeições.

This book may be downloaded free of charge at www.whatwemaybe.org.

# O que é eugenia?

Esse salgueiro chorão!
Por que você não planta alguns
para as milhões de crianças ainda não nascidas, assim como para nós?
Não são elas inexistentes ou células adormecidas...."
Edgar Lee Masters, "Columbus Cheney,"
em "Spring River Anthology"

Uma vez determinada a continuidade da humanidade com o restante do reino animal, tornaram-se inevitáveis as tentativas renovadas para aperfeiçoar o genoma humano. A eugenia é, antes de tudo e muito simplesmente, a genética humana aplicada. Cinco dos primeiros seis presidentes da Sociedade Americana de Genética Humana foram também membros da comissão de diretores da Sociedade Eugênica. Historicamente, a genética moderna é um desdobramento do movimento eugenista, não o contrário.

*Eugenia positiva* refere-se a medidas voltadas a aumentar a fertilidade entre os indivíduos geneticamente superiores. Elas incluem estímulo financeiro e político, análises demográficas direcionadas, fertilização *in vitro*, transplante de óvulos e clonagem. Países pró-natalistas (isto é, aqueles que desejam estimular suas taxas de natalidade) já estão envolvidos em formas moderadas de eugenia positiva.

Eugenia negativa, que objetiva diminuir a fertilidade entre os indivíduos geneticamente desfavorecidos, é aplicada amplamente sob a rubrica do planejamento familiar e do aconselhamento genético. Isto inclui abortos, esterilização e outros métodos de planejamento familiar. Para assegurar que tais serviços sejam acessíveis para todos indiscriminadamente, é defendido que, no mínimo, pessoas com baixa renda recebam esses serviços gratuitamente.

*Engenharia genética*, desconhecida para os primeiros eugenistas, consiste na intervenção ativa nas linhas germinativas, sem necessariamente encorajar ou desencorajar a reprodução de indivíduos favorecidos ou desfavorecidos. Isso permitirá que as pessoas tenham seus próprios filhos biológicos sem a transmissão dos genes mais problemáticos.

### Ciência

### Evolução anterior

O lobo, a cobra, o porco, que não me faltam, o olhar traiçoeiro, a palavra frívola, a vontade adúltero, não faltam. Recusas, ódios, adiamentos, mesquinhez, preguiça, tudo isso não falta. Walt Whitman, "Crossing Brooklyn Ferry"

O problema de onde traçar a linha entre as espécies e subespécies intimamente relacionadas pode ser solucionado de modo distinto por observadores diferentes. No caso das populações humanas modernas, em que os cientistas tendem a buscar agendas sociopolíticas conflitantes, as linhas de demarcação são ardentemente contestadas.

O sistema de nomenclatura binomial definida no século XVIII pelo botânico sueco Karl von Linné (Carolus Linnaeus) para o mapeamento das relações entre todos os seres vivos (pelo menos em nosso planeta) agrupa a totalidade das populações humanas modernas como *Homo sapiens*. Todos os seres humanos vivos hoje, sejam boxímanes, aborígine australianos, japoneses, esquimós ou europeus, estão portanto incluídos em uma única espécie, e qualquer discussão de subespécies ou raças é olhada com suspeita e hostilidade. Em 1997 foi divulgada uma declaração assinada por um grupo de biólogos proeminentes que negava a própria existência de raça nas populações humanas, em resposta a uma declaração do político francês de direita Jean-Marie Le Pen sobre desigualdade racial. Realmente, a negação da raça foi feita pela primeira vez pelo eugenista Julian Huxley em 1935. Novamente, a afirmação foi provocada por eventos políticos – neste caso, a promulgação dos pronunciamentos antijudaicos de Hitler.<sup>2</sup> Nesses termos, nós temos agora um único "homem moderno" e ele vem em cores diversas. É verdade que os estudos genéticos modernos demonstraram similaridades notáveis entre todos os seres humanos, mas também demonstraram que os seres humanos e os chimpanzés compartilham cerca de 99% de seu DNA não duplicado.

Presentemente, os cientistas concordam em geral que as populações humanas modernas têm suas origens na África, mas há desacordo considerável se as diferenças intergrupais atuais são explicadas pela evolução que data de um milhão de anos a contar do *Homo erectus* ("multirregionalismo") ou se o *Homo sapiens* foi uma aparição relativamente tardia, aproximadamente há 100.000-200.000 anos, e que passou a exterminar os homínidas concorrentes sempre que entrava em contato com eles (teoria da "substituição"). O grau no qual as espécies homínidas primitivas intercruzaram permanece na área da especulação, sob a qual os multirregionalistas foram acusados de apresentar argumentos favoráveis pelas diferenças biológicas fundamentais que se aproximam do racismo.<sup>3</sup> Nas palavras do estudioso Seymour Itzkoff, estamos lidando com um "desejo de acreditar sugestivo da sedução dos intelectuais pelos modelos ideológicos abstratos na política e no pensamento social".<sup>4</sup> O mais importante aqui é a compreensão que podem ocorrer mudanças não triviais numa escala de tempo relativamente curta.

As árvores de família da chita e do cavalo representam modelos contrastantes úteis. Estudos genéticos demonstraram que as chitas de hoje exibem tão pouca diversidade que, em algum momento, seus ancestrais

tiveram que passar por um gargalo tão estreito que apenas alguns indivíduos tiveram condições de cruzar e perpetuar a espécie. Os cavalos, ao contrário, exibem uma imensa variação como resultado de domação e procriação independentes em partes diferentes do mundo. Nós, seres humanos, somos mais parecidos com cavalos do que com chitas, com diversidade considerável dentro e entre raças.

Em última instância, a genética assemelha-se antes a um jogo de xadrez, no qual o desenvolvimento de uma posição é de interesse absolutamente histórico e não tem papel na determinação do resultado do jogo, do que ao bridge, no qual o sucesso é determinado em grande margem pela capacidade do jogador de lembrar as cartas jogadas antes. A variabilidade tão óbvia das populações humanas, mesmo em termos intragrupais, abre a possibilidade de intervenção na evolução humana para direcioná-la e, mesmo, para buscar novos horizontes, independentemente de como se apresenta a variabilidade atual. De onde viemos é uma pergunta fascinante, mas para onde vamos é bem diferente.

Mesmo a escola de pensamento da substituição capitula ante a ideia que a espécie humana se desenvolveu por *pelo menos* cerca de cinco a oito mil gerações fora da África sob condições de seleção radicalmente diferenciadas. Essa sequência é suficiente para produzir diferenças significativas nas diversas subpopulações. Ademais, é preciso presumir diversidade ainda maior em termos da diversidade biológica que deveria estar em evidência no momento em que as diversas populações deixaram a África. Como as populações humanas tiveram muito mais tempo para evoluir na África do que fora do continente-mãe, as populações africanas exibem diversidade genética muito maior do que as outras raças e as pequenas populações que vagaram para fora da África podem muito bem ter refletido pelo menos parte dessa diversidade. Além do mais, os emigrados podem ter cruzado com outras espécies homínidas na África e com aqueles que chegaram antes. Em comparação, os reprodutores animais podem atingir mudanças significativas em apenas algumas gerações. Esses fatores, combinados com a especialização profissional da sociedade moderna e os relacionamentos seletivos representam as fontes principais das variações intra-espécies.

Se a existência do *Homo sapiens* pode ser medida talvez em 100.000 anos, nossa existência futura poderá ser consideravelmente mais efêmera. A humanidade é, pois, uma sociedade com início e, evidentemente, fim e é vista aqui não apenas como todas as pessoas vivas em um dado momento, mas como a totalidade dos seres vivos e das pessoas futuras durante toda a expectativa de vida dessa comunidade. Os eugenistas raciocinam que temos obrigação moral com todos eles, que não só somos parte da ecologia do planeta, mas também seus guardiães. Como coloca o mitologista Joseph Campbell, somos de fato sua consciência.<sup>5</sup>

O renomado geneticista James V. Neel estudou a sociedade e o conjunto genético dos Yanomama do sul da Venezuela e norte do Brasil e argumentou de forma persuasiva que a estrutura da sociedade deles era comum às populações humanas no período em que as pessoas ainda viviam exclusivamente em bandos, ou seja, exceto nos últimos 10.000 anos. Essas eram populações pequenas e isoladas que praticavam poligamia e incesto. A evolução avançou nessas populações porque os mais saudáveis, os mais fortes e os mais inteligentes apresentavam maior probabilidade de sobreviver e reproduzir. E quando as flutuações das frequências de gene ao acaso favoreciam um pequeno grupo sobre os demais, esse grupo expandiria e exterminaria seus vizinhos no momento certo. As fronteiras genéticas dos dias de hoje tornaram-se cada vez mais indistintas devido às migrações de longo alcance e o intercruzamento de populações isoladas historicamente.

A panmixia pode estar ainda muito distante e, na verdade, pode jamais chegar a ser total, mas o cruzamento cada vez maior entre grupos diferentes de populações humanas está reduzindo a diversidade humana, enquanto cria, ao mesmo tempo, populações grandes que seriam, talvez, menos tendentes a grandes flutuações genéticas.<sup>6</sup>

A história demonstra claramente que harmonia social é particularmente difícil de alcançar em face da diversidade, seja ela religiosa, linguística ou étnica. Os grandes crimes históricos foram sempre exemplos de violência de grupo contra grupo. E quando se pode distinguir claramente uma etnose de outra, a situação é ainda mais plena de grande tensão. Os Estados Unidos, que renunciaram ao crime monstruoso da escravidão apenas para conservar a discriminação aberta e desavergonhada durante um século está, agora, tentando chegar à justiça racial, mas o temor do conflito racial continua e, sem dúvida, continuará em larga margem e, infelizmente, bem fundamentado. Ao mesmo tempo em que a questão foi escamoteada, o racismo foi definido como a) discriminação de grupo e ódio e b) discussão de diferenças intergrupais. Os dois tópicos são, na verdade, bastante diferentes, embora relacionados. As elites da sociedade decidiram que os estudos de diferenças intergrupais são demasiadamente voláteis para permitir discussão ampla e apresentaram, hipocritamente, esses estudos como a reivindicação da separação total das qualidades do grupo em vez da frequência estatística relativa de características específicas.

Todos devemos ter condições de concordar que as diferenças intergrupais constituem questão científica e não moral. No que se refere ao argumento eugênico, são irrelevantes em sua forma mais fundamental. Mesmo o recurso do cruzamento desejado é comprovadamente distribuído diferentemente em algumas populações do que em outras, cada grupo contendo uma grande concentração de indivíduos talentosos a ser mobilizada para dar origem a gerações futuras. Independentemente da magnitude dessas diferenças intergrupais, a realidade é que mesmo em termos intragrupais temos que estar pouco satisfeitos conosco.

#### Teste

Um teste seguro, um teste fácil: Aqueles que bebem cerveja são os melhores, Cerveja clara, fortemente... Robert Graves, "Strong Beer"

Desde o começo dos testes de QI nos primórdios do século XX, eles vêm sendo utilizados intensivamente pelo exército norte-americano para selecionar recrutas e determinar as áreas em que possam ser melhor empregados. Os apoiadores do núcleo da igualdade de direitos deleitaram-se em atacar a ciência centenária e, em seguida, aplicar suas conclusões no varejo à ciência moderna. Certamente, os primeiros testes de QI continham perguntas que provocam sorrisos envergonhados entre os testadores de hoje. Por exemplo, o motor Knight foi usado no Packard, no Lozier, no Stearns ou no Pierce Arrow? Ou Velvet Joe aparece nas publicidades de pó dentifrício, mantimentos, tabaco ou sabão? Embora essas perguntas tivessem alguma validade limitada se feitas a jovens que cresceram nos Estados Unidos, obviamente eram inadequadas para as pessoas que haviam imigrado recentemente para o país e mal falavam inglês. Essas pessoas tinham baixos resultados no teste, mas isso não quer dizer que os testes modernos, utilizados persistentemente por milhares de psicólogos, são da mesma forma falhos e portanto totalmente inválidos.

Felizmente, a expansão maciça dos sistemas educacionais em todo o mundo no século XX ajudou as pessoas não só a adquirir fatos específicos, mas também a usar suas mentes com maior eficiência. Mas o temor é que os padrões de fertilidade disgênica inerente à sociedade moderna criaram uma população com menos capacidade inata do que seus predecessores.

Para abordar essa questão, precisamos antes esclarecer a diferença entre genótipo e fenótipo. O genótipo é o potencial genético; o fenótipo é o potencial realizado. Por exemplo, dados estatísticos mostram o crescimento constante da altura média na maior parte do mundo. A causa, obviamente, não são genes alterados mas melhora na nutrição (e, talvez, carne tratada com hormônios). Mas os genótipos determinam limites. Se um grupo de pigmeus recebessem comida excelente e um grupo de pessoas da tribo Massai, por sua vez, recebessem nutrição de baixa qualidade, os pigmeus obviamente ganhariam altura e os Massai teriam diminuição mas os pigmeus não se tornariam mais altos do que os Massai e não haveria transferência em termos lamarckianos para seus filhos.

Como o psicólogo Edwin Boring uma vez em um debate satirizou com o colunista Walter Lippman, "O QI é o que os testes de QI medem". Isso não é necessariamente o mesmo que inteligência bruta. Torna-se necessário distinguir entre a variável conceitual e sua definição operacional. O QI é, simplesmente, uma medida possível do fenótipo.

Algumas estimativas da queda do QI genotípico encontram-se na faixa de 1 a 4 pontos por geração<sup>8</sup> mas o cientista político neozelandês James R. Flynn elaborou um estudo seminal declarando que os pontos de QI vêm realmente crescendo de forma constante. Testes como os de Stanford-Binet e de Wechsler medem sujeitos com regularidade e definem novas médias de pontos e desvios padrão. De 1932 a 1978 os testadores redefiniram constantemente as normas, todas as vezes elevando os valores mínimos. Quando as normas são

mantidas constantes, o QI médio aumentou 13,8 pontos – praticamente um desvio padrão no transcorrer de 46 anos.<sup>9</sup>

Esse é um resultado que pode ser bastante encorajador. Ele indica que as diferenças de QI podem ser consideradas como relativamente mais maleáveis do que se pensava anteriormente e o ideal igualitário, que se encontra no cerne da causa eugênica, poderia ser atingido de modo mais fácil do que se acreditava anteriormente. Por outro lado, podemos apenas inferir as limitações que se colocam sobre o fenótipo pelo genótipo. O que evidentemente deve ter ocorrido, se Flynn estiver correto, é uma melhoria do fenótipo que suprimiu a deterioração genotípica.

O SAT I deve ser usado como teste de aptidão, em oposição ao SAT II, que mede conhecimento sobre objetos específicos. O SAT I é formado por duas partes, o SAT V (verbal) e o SAT M (matemática). Flynn dá continuidade para indicar que, simultaneamente com os ganhos de QI mencionados acima, uma tendência oposta foi observada nos pontos do SAT verbal.

Os pontos do SAT podem ser aumentados com treinamento, mas as melhorias estão sujeitas à lei de rendimentos decrescentes. A pontuação de matemática aumenta cerca de 30 pontos, depois de 40 horas de treinamento, e o verbal em torno de 20. Mas a melhoria continuada de 50% nos pontos não é alcançada mesmo que se aumente seis vezes o número de horas.<sup>10</sup>

Os testes tiveram em geral amplo apoio do público. Em 1979, a organização Gallup perguntou a uma amostra representativa de americanos o que eles pensavam dos testes padronizados. Oitenta e um por cento responderam que eram "muito úteis" ou "um tanto útil". Ao mesmo tempo, uma coalizão das National Education Association e National Association for Colored People, bem como os seguidores de Ralph Nader, se opunham inflexivelmente a eles. A coalizão tem muitos defensores influentes no governo e na imprensa. Dan Rather, por exemplo, no especial de 1975 da CBS news *The IQ Myth* declarou que os testes de QI eram não só relativamente inúteis como medidas da inteligência, mas que também eram viesados, devido "à classe econômica que sinaliza a principal linha divisória nos pontos de QI". Mas essa coalizão não tem o apoio geral de um grupo seu aliado em muitas outras questões. O judeus, invariavelmente, saem-se bem nos testes e, assim, não é surpreendente que o Jewish Committee, a Anti-Defamation League e o American Jewish Congress tenham todos dado entrada a "amicus curiae" (amigos da corte) no Supremo Tribunal em oposição aos programas de ação afirmativa.

## Fator geral de inteligência

Faze-me conhecer, ó Senhor, o meu fim, e qual a medida dos meus dias, para que eu saiba quão frágil sou Salmo 39, 4

Será que existe uma *inteligência geral* ("g") ou cada indivíduo possui uma coleção discrepante de capacidades não relacionadas — quer dizer, inteligências múltiplas? Qualquer discussão científica de "inteligência unitária" está repleta de significado político, pois pode ser interpretada como dando a medida do valor ou da classificação global da pessoa.

Os partidários da inteligência geral, começando com Charles Spearman no início do século XX, mostraram a correlação positiva entre capacidades espacial, numérica e verbal. Um valor de QI é essencialmente a expressão numérica de g. Por outro lado, não se pode negar a existência de *idiot-savants*, pessoas que têm dificuldades em fazer frente às tarefas do cotidiano mesmo as mais elementares, mas que podem ser consumados músicos ou escultores, podem somar uma série de números com precisão igual a de uma calculadora ou podem facilmente relatar as condições atmosféricas em um dia selecionado ao acaso no século XVIII. E não precisamos nos ater ao excepcional. Quando testes especializados de atitude foram ministrados a um grupo de estudantes, em lugar das medidas globais de inteligência, mais da metade deles pontuou entre os primeiros 10% de uma capacidade específica.<sup>13</sup>

Como então comparar ou avaliar capacidades discrepantes? O significado do valor g pode muito bem ser exagero — ou mesmo um *non sequitur*. Dado o espaço físico limitado ocupado pelo cérebro, o superdesenvolvimento de determinadas capacidades pode mesmo ocorrer necessariamente à custa de outras. De muitas formas a pergunta é como o copo proverbial que está ou meio vazio ou meio cheio. Tudo depende do ponto de vista do observador.

## Declínio do QI

É loucura recusar, E infiltrar-se desonradamente no túmulo silencioso... Sir William Jones, "An Ode: In Imitation of Alcaeus"

Como podemos proteger melhor os interesses das gerações ainda não nascidas? Isso é extremamente dificil em um mundo em que muitos consideram as crianças como mercadoria comum. A assim-chamada "transição demográfica", na qual as pessoas das sociedades avançadas optam por ter menos filhos, é descrita pelos economistas e demógrafos sob toda a forma de curvas gráficos e diagramas, determinando o custo de um filho como o equivalente a número X de automóveis, televisões ou o que quer que se tenha.

Quais são as consequências para a concentração de genes de mulheres jovens selecionadas com capacidade de busca de educação e carreiras, dessa forma reduzindo sua fertilidade (em 20% dos casais

jovens dos EUA, fertilidade retardada transforma-se em fertilidade cancelada) enquanto se remunera mulheres jovens com menor capacidade com base em quantos filhos geraram, mesmo negando a elas o aborto quando elas mesmas pedem por ele?

Ao passo que as mulheres em países com programas assistenciais desenvolvidos podem optar por deixar a escola engravidando, caso mostrarem-se incapazes de enfrentar um programa acadêmico, um estudo do início de 2001 mostrou que um terço das mulheres jovens americanas que ganham mais de US\$55.000 por ano ainda não tiveram filhos aos 40 anos de idade e apresentam probabilidade de passarem a vida total sem gerar. <sup>14</sup>

Embora as "taxas de fertilidade total" (TFT - o número de filhos que uma mulher tem em sua vida) representem um parâmetro importante na medida de padrões de fertilidade, tem também seu papel na expansão do cumprimento das gerações das populações. Obviamente, quanto mais cedo uma mulher começa a ter filhos, mais descendentes ela pode gerar. Imaginem dois grupos, num deles as têm seus filhos por volta dos 20 anos em média e o outro com 30. O primeiro grupo terá efetivamente 50% mais filhos do que o outro grupo mesmo que a TFR seja idêntica. No New York Longitudinal Study of Youth, por exemplo, as mulheres nos 5% inferiores de inteligência tiveram seu primeiro bebê mais de sete anos antes do que as mulheres nos 5% superiores. <sup>15</sup>

O aborto é significativo em termos de argumento eugênico na medida em que afeta a seleção, especialmente se o serviço estiver prontamente disponível para grupos com QI alto, que podem facilmente pagar por ele, mas é negado para os grupos de QI baixo, que dependem de receber o serviço gratuitamente ou de forma subsidiada.

Um outro fator disgênico significativo é a guerra. A criatura que se vê como a imagem moldada de Deus usou sua tecnologia aperfeiçoada para provocar violência muito maior não só ao ambiente mas também a si mesmo. E foram os igualitários, não os defensores da hereditariedade, que têm sido menos sensíveis em relação a assassinato e exílio, seja na Rússia, na China ou no Camboja. Há uma triste consistência em sua lógica: se todos são iguais, qualquer um que interfira no alcance da utopia em nosso tempo pode simplesmente ser eliminado e substituído pela próxima geração.

A guerra como mecanismo destrutivo da seleção natural tornou-se um tópico de discussão frequente, quando "a flor" da juventude européia marchou para a morte em massa nas trincheiras da Primeira Guerra Mundial. Foi, afinal, esse conflito particular que introduziu os testes de QI para selecionar com maior precisão homens jovens de capacidade para uso como carne de canhão.

Também em momentos de conflito civil violento, a força é endereçada pesadamente para a oposição real e potencial. Desde que oposição por definição envolve pensamento e dedicação ideológica, os alvos da destruição, com grande frequência, são pessoas de capacidade. O historiador Nathaniel Weyl batizou o fenômeno de "aristocida". Análise estatística demonstra que esse processo produz uma queda relativamente discreta do QI médio da população, mas reduções desastrosas na quantidade de pessoas com pontos excepcionalmente altos. 17

A contribuição de indivíduos notáveis para a cultura, a ciência e a qualidade geral de vida é desproporcional a seus números. Imaginem apenas o que seria a história da música sem um punhado de grandes compositores – Bach, Beethoven, Mozart, Brahms, Stravinsky, Mendelssohn. O mesmo tipo de "lista selecionada" poderia ser feita de físicos, matemáticos, filósofos. Eliminem esses gênios e o nível médio de

capacidade das próximas gerações não será alterado perceptivelmente, mas como nosso mundo se tornaria empobrecido!.

As consequências desse processo são obviamente alarmantes. Mesmo com um QI médio relativamente estável, uma sociedade na qual a liderança intelectual foi significativamente reduzida é uma sociedade empobrecida – pelo menos em relação à sua condição original. A lição a ser tirada é que a turbulência e a magnitude da sublevação social não têm necessariamente relação com suas consequências genéticas.

## Doenças genéticas

Não existe essa coisa de imutabilidade nos estoques genéticos, pois a cada nova geração a espécie herda novas informações genéticas sob a forma de mutações. Raramente a mutação pode melhorar as oportunidades de sobrevivência do indivíduo e o novo gene torna-se mais alastrado na população como um todo. Todavia, a grande maioria das mutações acabam por reduzir a prole. Esse é o equilíbrio clássico de mutação e morte, chamado de "seleção natural", aceito pelos biólogos como decisivo em todas as espécies.

Este livro tem por objetivo apresentar determinadas questões filosóficas amplas sobre os valores e as metas da civilização humana e a vida que a humanidade seguirá na opção consciente pela busca ou rejeição da seleção artificial. Não tem por pretensão a discussão das complexidades da doença genética humana. Como analogia, pode-se comparar este documento com um mapa viário em vez de um manual de reparos de automóvel, mas alguns dados básicos particularmente importantes ainda precisam ser mencionados.

Já fizemos tantos avanços na medicina que a seleção natural praticamente foi reduzida a quase zero. Noventa e oito por cento dos americanos já sobrevivem a pelo menos seu vigésimo quinto aniversário. <sup>18</sup> A medicina visa, em grande margem, o beneficios de seus criadores – aqueles que estão vivendo atualmente. Assim, se falarmos sobre doenças, a ênfase está nas doenças infecciosas "transmitidas horizontalmente" sobre as doenças genéticas "transmitidas verticalmente". É, afinal, muito difícil para um médico, uma indústria farmacêutica ou um hospital cobrar honorários de uma pessoa que ainda não nasceu. A medicina é um negócio que depende de clientes pagantes e os clientes mais motivados – aqueles que não só podem mas que estão desejosos de pagar – são aqueles que estão sofrendo agora.

A *Enciclopédia Britânica* sucintamente apresenta alguns dos fatos mais importantes relacionados com transtornos autossomais dominantes, autossomais recessivos e ligados ao sexo que já foram catalogados (a lista está se expandindo rapidamente):

As pesquisas epidemiológicas sugerem que aproximadamente um por cento de todos os recémnascidos apresente um único defeito genético e que 0,5% tenha anomalias cromossômicas brutas graves o suficiente para produzir defeitos físicos sérios e retardo mental. Dos 3% a 4% de recémnascidos com defeitos congênitos, as pesquisas indicam que pelo menos metade sofra uma contribuição genética importante. Um mínimo de 5% de todas as concepções que se evidenciam apresenta anomalias cromossômicas brutas e de 40% a 50% dos abortos espontâneos envolvem embriões cromossomicamente anormais. Cerca de 40% de toda a mortalidade infantil deve-se a doença genética; 30% dos pacientes pediátricos e 10% dos adultos necessitam de hospitalização devido a transtornos genéticos. Os pesquisadores médicos estimam que os defeitos — embora frequentemente de pouca monta — estão presentes em 10% de todos os adultos... Certa de 20% de

todos os natimortos e de mortes de bebês estão associados com anomalias graves e cerca de 7% de todos os nascimentos mostram algum defeitos mental ou físico. <sup>19</sup>

É ainda mais amedrontador. Estima-se que ocorram cerca de 200 taxas de mutação espontânea, "erros" genéticos, por pessoa, 20 a maioria deles parecem ser neutros, mas uma porcentagem desconhecida deles é indesejável quando expressada, seus efeitos sendo cumulativos. À parte das anomalias genéticas, necessárias e suficientes para provocar doenças específicas, um número muito maior de doenças multifatoriais existe, nas quais determinados genes criam disposição para doenças específicas, por exemplo, a maioria dos cânceres, diabetes e hipertensão.

Os primeiros eugenistas tinham a noção ingênua que simplesmente impedir que pessoas sofrendo de doença genética tivessem filhos era suficiente para produzir uma população mais saudável a cada geração; no entanto, a maioria das variantes genéticas que provocam doenças são recessivas e extremamente raras. Assim, o número de portadores ultrapassa em muito a quantidade de pessoas realmente afetadas e a não-reprodução dos indivíduos ativamente doentes poderia alcançar apenas uma redução extremamente lenta da doença nas gerações subsequentes. Isso significa que se uma característica indesejável ocorreu em 1% da população levaria 90 gerações para reduzir a incidência a 0,01 e 900 gerações, sob condições de acasalamento ao acaso, para atingir uma redução no nível de um para um milhão.<sup>21</sup> Mesmo assim, a taxa de mutação espontânea natural permaneceria, o que também teria que ser contabilizado em base infinita.

As técnicas de engenharia genética estão avançando rapidamente. Já é possível para portadores de doenças genéticas conceber crianças *in vitro*, em seguida executar a avaliação do embrião, conhecida como diagnóstico de pré-implantação genética, e selecionar um embrião saudável para a implantação no útero da mãe. Esta é uma técnica eugênica que já está sendo implementada voluntariamente. Em um futuro não tão distante será possível fazer alterações nas células germinativas (aquelas envolvidas na reprodução) e não apenas nas células somáticas (aquelas não envolvidas na reprodução). A terapia da linha germinal não se encaixa na eugenia positiva ou negativa, que equivale a estimular ou desestimular um indivíduo a entrar na sequência de gerações, mas essa terapia é, inquestionavelmente, eugenia. Quando surgiu a primeira possibilidade, a atitude geral foi de condenação absoluta; atualmente a tendência é de falar mais em termos de moratória dessa nova terapia. O bioético Fritz Mann da Universidade Livre de Bruxelas escreve:

Exceto pelo terreno religioso, não existe justificativa ética para não se influenciar a linha germinal. Se algum dia for descoberta a cura de uma doença hereditária dessa forma, não apenas para o seu portador mas para todos os seus descendentes, qual seria a razão para proibi-la? <sup>22</sup>

Essa conquista representará uma revolução genética, mas o quebra-cabeças de genes e suas interações está apenas começando a ser solucionado. Apesar disso, os geneticistas já estão alterando as linhas germinais de plantas e de animais, e camundongos transgênicos com resistência ao câncer já foram produzidos, de forma que a terapia de linha germinal é apenas uma questão de tempo. Entrementes, aconselhamento e tratamento genético estão ocasionalmente ajudando aos que estão vivos hoje às expensas das gerações futuras. Um progenitor possível que sabe ser portador de gene recessivo que pode provocar doenças nas gerações subsequentes pode abortar seletivamente os fetos nos quais o gene está ativamente expresso. Assim, os filhos imediatos da união estão livres da doença, mas dois terços das crianças não abortadas e não afetadas serão portadores.

A questão seria se os progenitores têm o direito moral de trazer ao mundo crianças prejudicadas pela sua hereditariedade. Para citar o filósofo Emmanuel Lévinas, "meu filho não é simplesmente minha criação, como um poema ou um objeto. Ele não é minha propriedade". Pode a responsabilidade parental ser abandonada, negada? Marcus Pembrey, professor do Institute of Child Health da Universidade de Londres, ao discutir o aconselhamento genético argumenta que

O objetivo não pode ser reduzido à incidência congênita de doenças genéticas, porque tornar este o objetivo dos serviços seria contornar a opção da mãe na questão de aborto seletivo... A visão de que a redução da incidência congênita de transtornos genéticos não é um objetivo adequado para os serviços genéticos está encontrando ampla aceitação.<sup>24</sup>

Este é o chamado "modelo de serviço pessoal" do aconselhamento genético que subordina o bem-estar das crianças ao de seus progenitores. Essa opinião pode muito bem ser questionada nos tribunais, talvez por meio de ações legais de reparação que cabe aos ascendentes de vítima por ato ilícito decorrente de erro no diagnóstico pré-natal, por falta de realização ou defeituosa realização diagnóstica, arrolada à concepção e ao nascimento da pessoa (*wrongful life*, que surgiu nos Estados Unidos em 1964, declarando como precedente legal as ações relacionadas com vítimas fatais ou *wrongful death*) ou mesmo com base em ação coletiva. Apesar de possivelmente nos faltar conhecimento de como reduzir as doenças genéticas, o argumento da ignorância terá cada vez menos peso no futuro. A postura de conciliação parental não será comparável ao escândalo dos bebês da Talidomida de 1957-1961, pois este será um ato perpetrado com total conhecimento e intenção.

Intervenções na linha germinal encontrarão resistência entre as pessoas que sentem, algumas com base religiosa, que essa terapia é "artificial" e que não temos o direito de "dar uma de Deus". Mesmo o atendimento convencional é rejeitado, por exemplo, por determinados grupos religiosos e ocasionalmente aparecem artigos em jornal com relatos de uma família cuja criança morreu por falta de tratamento médico. Haverá, também objeções não religiosas por pessoas preocupadas em cometer erros. Na verdade, erros são uma possibilidade real. Quando tivermos chegado a uma compreensão muito maior da genética humana, no entanto, os oponentes não religiosos perderão boa parte de seus argumentos.

Israel tem sido um precursor em aconselhamento genético. Nas palavras de um pesquisador na Universidade Ben Gurion, "O pensamento eugênico está vivo e passa bem [em Israel] hoje". <sup>26</sup> Gideon Back, chefe do departamento de Genética do centro médico da Universidade Hebraica Hadassah, em Jerusalém, comentou:

Sabemos agora que a maioria de, se não todos, os transtornos humanos, tem origem genética e estamos adquirindo as ferramentas para estudar, tratar e finalmente prevenir ou curá-los... Israel, com muitos grupos étnicos endogâmicos, provou-se um rico laboratório humano para os detetives genéticos. É muito mais fácil traçar anomalias genéticas em grupos endogâmicos com genealogia homogênea.<sup>27</sup>

Os asquenazim, que há até uns quarenta anos em grande medida casavam-se entre eles, transmitiam uma dezena de doenças genéticas recessivas com elevada frequência. O mais bem conhecido é o transtorno autossômico denominado Tay-Sachs, que leva esse nome por ter sido descrito em 1881 pelo oftalmologista britânico Warren Tay. É causado pela ausência hereditária de uma enzima importante que normalmente

decompõe os resíduos gordurosos encontrados no cérebro. Se os dois progenitores são portadores do gene, a criança tem 25% de chance de sofrer dessa doença e 50% de chance de ser portador. Um em cada 27 judeus dos Estados Unidos é portador do gene. Um bebê que sofre da doença inicialmente tem aparência normal, mas torna-se hipersensível a som depois de alguns meses. Finalmente a criança se torna surda, cega, mentalmente retardada e não responde a estímulos externos. Ocorre o óbito aos cinco anos.

Em 1985, o rabino Joseph Eckstein, citando a Bíblia e o Talmude, fundou o programa de teste genético internacional chamado *Dor yeshorim* (geração correta) com a meta de prevenir mais crianças nascidas com a doença. No programa, estudantes judeus ortodoxos são testados para determinar se são portadores do gene. Se apenas um dos futuros progenitores é portador do gene eles não são aconselhados contra o casamento, mas se os dois testarem positivo são aconselhados a escolher um outro parceiro para casar.

Israel apresenta uma das mais altas taxas de seleção do mundo, tendo testado bem acima de dez mil pessoas por ano.<sup>28</sup> A escritora Naomi Stone expressa o que é, evidentemente, a atitude judaica em geral em relação à prevenção da Tay-Sachs:

Talvez a doença possa ser erradicada totalmente das populações em que está concentrada, se este fosse o caso, quem poderia racionalmente expressar problemas de consciência?... Sou judia asquenazi e sei que é minha obrigação ter plena ciência do meu fator de risco elevado para a doença.<sup>29</sup>

Compreensivelmente, as práticas de eugenia nos Estados Unidos enfrentam, com frequência, resistência entre os representantes da comunidade incapacitada. A bioética Adrienne Asch escreve:

Minha oposição moral a testes pré-natais e a aborto seletivo flui da convicção que a vida com incapacidade vale a pena e a crença de que uma sociedade justa deve apreciar e alimentar as vidas de todas as pessoas, quaisquer que sejam suas dotações na loteria natural.<sup>30</sup>

Em grande parte essa posição é mantida pelo ético canadense Tom Koch, que acredita que todas as doenças fazem parte da diversidade da raça humana.<sup>31</sup>

Helen Henderson, outra ativa canadense no movimento de pessoas com necessidades especiais contra a eugenia, vai ainda mais além:

Posso dizer, sem hesitação, que minha vida está mais rica porque tenho esclerose múltipla. Como pode alguém sem experiência com incapacidades compreender isso?<sup>32</sup>

Um outro documento na Internet expressa:

A questão subjacente na eugenia é que alguém decide, com base em valores declarados ou não, as características suficientemente válidas para fazer parte da sociedade e aquelas que não são [discriminação]... A pergunta principal é como a sociedade (eugenia social) ou a pessoa (eugenia pessoal) decidem as características permissíveis na prole/descendência futura. Pode uma sociedade influenciar ou regulamentar as decisões da eugenia social/pessoal? Existe uma maneira racional de distinguir entre Tay-Sachs, beta-talassemia, anemia de células falciformes, talidomida, Alzheimer, fenilcetonúria (PKU), gênero, orientação sexual (se fosse encontrada uma forma de predizê-la), doença mental, fibrose cística, paralisia cerebral, espinha bífida, acondroplasia (nanismo), hemofilia, síndrome de Down, cardiopatia coronariana, osteoporose e

obesidade?... Uma guerra de características está em andamento, que irá cassar os direitos de muitas características do movimento de direitos humanos e dos direitos de igualdade. Isso precisa parar". 33

Embora esse autor anônimo levante dúvidas verdadeiramente espinhosas com relação a determinadas características, — por exemplo, orientação sexual, nanismo e obesidade — a defesa de algumas doenças horrendas nomeadas é desconcertante, embora originem-se de um medo legítimo e bem fundamentado de discriminação contra as pessoas que sofrem delas. É nosso dever assegurar que nós na verdade discriminamos contra a doença e não contra as pessoas que sofrem delas. O geneticista Gerhard Meisenberg responde:

A eugenia trata da redução do número de genes causadores de doenças e não de se livrar de pessoas doentes! E por que a prevenção de doenças e de incapacidades deveria mostrar falta de apreço pelos doentes e incapacitados? A vacinação contra a pólio é uma coisa ruim porque pressupõe que não temos apreço pelos paralisados?

Acima de tudo, o argumento dos direitos dos incapacitados ignora um fato simples: as pesquisas têm demonstrado consistentemente, ao contrário da afirmação de alguns ativistas, que a satisfação da vida e o bem-estar subjetivo estão prejudicados para a maioria das pessoas com incapacidades. Produzir voluntariamente uma criança defeituosa em vez de uma saudável significa infligir sofrimento desnecessário a uma criança. A única razão porque essa ação pode ser considerada aceitável por alguns é que a criança é impotente para resistir a nossas maquinações e incapaz de exigir reparação legal.<sup>34</sup>

#### Método científico

Toda tentativa de canalizar o ato sexual exige que a sociedade desmonte primeiro a estrutura demoníaca de tabus, fobias, neuroses e fetiches que foi erguida em torno da reprodução humana.<sup>35</sup> Dada a continuidade fundamental do animal humano com todo o reino biológico em geral e especificamente com os mamíferos – inclusive as espécies intimamente relacionadas como os primatas superiores – a revolução na biologia do desenvolvimento e molecular está recompondo o clima intelectual com a conceitualização da reprodução humana de acordo com os princípios da reprodução animal.

A seleção genética pressupõe a variação genética; caso contrário não haverá nada de onde se selecionar. A hereditariedade é o parâmetro pelo qual são medidas a seleção natural e a artificial. Os pontos de hereditariedade são correlações matemáticas que variam de 1 a 0. A hereditariedade 1 significa que a característica é determinada inteiramente por genes, enquanto a hereditariedade 0 indica que toda a variação tem origem no ambiente.

A hereditariedade de características econômicas tem sido estudada intensamente para animais domesticados. Poe exemplo, a hereditariedade da produção de leite é 0,25, o peso corporal de carneiro de um ano está na variação de 0,2 - 0,59 e o ganho de gado para carne confinado é de 0,5 - 0,55.36 A hereditariedade para altura entre as populações brancas européias e norte-americanas é de 0,9.37 Com o emprego de dados de estudos de gêmeos, Thomas Bouchard e colegas na Universidade de Minnesota colocaram a hereditariedade geral da personalidade em cerca de 0,5. As hereditariedades das atitudes sociais são ainda mais altas: 0,65 para radicalismo, 0,54 para inflexibilidade e 0,59 para interesses religiosos em tempo livre. Os interesses

ocupacionais se correlacionam em cerca de 0,36.<sup>38</sup> Um estudo com gêmeos monozigóticos (idênticos) e dizigóticos (fraternos) demonstrou que os gêmeos monozigóticos apresentam correlação significativamente maior do que os gêmeos dizigóticos para serem francos, ativos, falantes, gregários, extrovertidos, assertivos, calmos, autoconfiantes, tranquilos, emocionalmente estáveis, gentis, polidos, agradáveis, cordatos, minuciosos, limpos, sistemáticos, conscienciosos, inventivos, imaginativos, criativos originais, abertos a experiências, refinados, sofisticados e flexíveis. Análises de ajuste de modelos sugerem 40% de influências genéticas, 25% de ambiente compartilhado e 35% de ambiente não compartilhado.<sup>39</sup>

Embora a hereditariedade de qualquer traço ou combinação de traços possa ser medida por essa mesma escala, é a controvérsia da inteligência que atraiu a atenção mais inflamada. Estimativas baixas de hereditariedade de QI em populações humanas encontram-se, em geral, na ordem de 0,4, com 0,8 sendo o teto para estimativas altas.

Como separar natureza de aprendizado? A correlação entre os pontos de QI da mesma pessoa, fazendo o mesmo teste pela segunda vez ,pode servir como critério de comparação; é 0,86.<sup>40</sup> O conhecido psicólogo inglês Cyril Burt localizou alguns gêmeos idênticos que foram criados separadamente. Em 1966, informou uma correlação de QI de 0,77 entre 53 pares de gêmeos idênticos estudados por ele. Quando Burt, que morreu em, 1971, foi acusado postumamente de ter falsificado seus dados, o suposto escândalo transformou-se em grandes notícias. Agora, entretanto, uma grande quantidade de pesquisas foi conduzida sobre o tópico e os achados de Burt foram replicados repetidamente, inclusive o estudo de Bouchard com 8.000 pares de gêmeos, que resultou em correlação de 0,76 para gêmeos idênticos criados separadamente e 0,87 para aqueles criados juntos.<sup>41</sup> Em outro estudo com crianças adotadas, conduzidos por Sandra Scarr e Richard A. Weinberg, também na Universidade de Minnesota, os pontos de QI dos adotados correlacionaram mais positivamente, de forma significativa, com os de seus pais biológicos do que com os adotivos.<sup>42</sup>

A seleção natural depende tanto da variação genética quando da ambiental. Quanto maior o intervalo das duas formas de variação, maior a intensidade da seleção — ou seja, mais rápida a taxa de evolução. Por milênios já, sem qualquer conhecimento da teoria da evolução de Darwin, as pessoas tiveram condições de buscar com sucesso a seleção artificial em plantas e animais, simplesmente pela reprodução dos indivíduos mais desejáveis entre eles, sob o princípio "o igual reproduz o igual". Essa continua a ser a principal metodologia dos criadores de animais. Quando, entretanto, a baixa variância genética ou a baixa hereditariedade inibe a seleção, são empregadas as ferramentas genéticas modernas: sêmen congelado, separação de esperma produtor de machos e fêmeas, super-ovulação, armazenagem e transferência de embriões, fertilização *in vitro* e transferência de material genético.

O uso de inseminação artificial torna as medidas eugênicas aplicadas aos machos muito mais eficientes do que as aplicadas às fêmeas. Por exemplo, com o emprego de técnicas modernas, teoricamente, um touro pode ser levado a produzir 200.000 unidades de sêmen para reprodução por ano.<sup>43</sup> Já há um touro com 2,3 milhões de netas.<sup>44</sup> O esperma pode ser congelado para armazenagem por longo prazo e uso posterior.

Se não há falta de esperma de qualidade superior, o mesmo se pode dizer dos óvulos. Apenas uma minúscula porcentagem de óvulos jamais será fertilizada. A fertilização *in vitro*, com os embriões resultantes implantados em úteros exceto o da mãe original, possibilitaria se fazer uma revolução na qualidade da população sem criar um gargalo de quantidade.

A clonagem é uma técnica ainda mais nova. Durante o processo, uma cópia geneticamente idêntica de um organismo biológico é produzida por meios assexuados. A clonagem é comum na natureza. Qualquer planta que pode crescer a partir de uma muda ou o tecido animal que pode se reproduzir em uma placa de Petri, no processo também produz clones. Algumas espécies de peixes e de lagartos se reproduzem apenas assexuadamente.

Na clonagem em laboratório ("transferência nuclear") o código genético de um organismo individual é inserido em um óvulo, do qual foi retirado o próprio núcleo, e esse óvulo deve se converter em um embrião e implantado no útero de uma "mãe biológica" como já vem sendo feito em casos de fertilização *in vitro*. A criança nascida é gêmea idêntica do doador do genoma. Os primeiros clones de animal foram produzidos nos final dos anos 1950. Em 1993, pesquisadores dos EUA clonaram experimentalmente um ser humano como um tratamento possível para a infertilidade, mas o experimento provocou uma tempestade de críticas. A clonagem da ovelha "Dolly" só foi acontecer em 1996. Outros mamíferos já clonados por cientistas incluem cavalos, cachorros, coelhos, vacas, bodes, veados, porcos, gatos, ratos e camundongos.

O debate atual sobre clonagem tem por enfoque a clonagem terapêutica. Por exemplo, no futuro poderá ser possível clonar células de pessoas sofrendo de insuficiência cardíaca, desenvolver essas células de substituição como músculo cardíaco e depois transplantar esse músculo de volta no mesmo paciente sem medo de rejeição.

A questão verdadeira, entretanto, é a clonagem reprodutiva – a concepção de bebês que serão levados a termo e que entrarão na população em geral como pessoas independentes. A clonagem reprodutiva pode ser buscada por duas razões: primeiro, como instrumento para combater a infertilidade e, segundo, para enriquecer a concentração de genes humanos. Eu me refiro aqui ao último como "clonagem eugênica". Os embriões clonados, assim como os embriões produzidos na fertilização *in vitro*, poderiam ser implantados num útero que poderia ser humano, animal ou artificial. "Podemos ver com muita clareza para onde caminha a carruagem e não gostamos do destino", escreveu Leon Kass, presidente do Conselho de Bioética de George W. Bush. De forma reveladora, Kass, judeu conservador praticante, também se posicionou contra a dissecção de cadáveres, transplantes de órgãos, fertilização *in vitro*, plástica cosmética e liberação sexual. Virginia Postrel, editora-chefe da revista Reason, respondeu às opiniões expressas por Kass com o seguinte comentário: "Não se refere ao século XX. Trata-se do século XIV". 46

Boa parte das críticas à clonagem origina-se de uma incompreensão fundamental – que há a intenção de produzir uma raça de criaturas idênticas às quais falta toda e qualquer individualidade. Definitivamente não é este o caso e essa prática jamais foi defendida. Ao contrário, é a expectativa de que as pessoas nascidas como resultado de processo de clonagem pratiquem relações sexuais normais com a grande maioria da população de indivíduos nascidos como resultado de sexo tradicional e se multipliquem pelo modo tradicional, dessa forma aumentando a frequência de genes vantajosos nas gerações seguintes.

Apesar de alguns êxitos muito divulgados, ainda persistem algumas dificuldades a serem resolvidas e a taxa de fracassos é ainda muito alta. Por exemplo, os animais clonados frequentemente têm placentas anormais – um fator que afeta o tamanho e a sobrevivência. Parte do problema evidentemente se encontra nas anormalidades da expressão genética.

Boa parte da resistência à clonagem vem de grupos religiosos, mas não está limitada a eles. Além do medo totalmente legitimado de que ainda não tenhamos os conhecimentos suficientes para dar continuidade

imediata à clonagem humana, a resistência à clonagem em si é assustadoramente sugestivo do argumento tradicional contra a evolução – ou seja, é "um ataque à dignidade humana". Esse era, precisamente, o texto e o cabeçalho de uma carta aberta endereçada ao presidente George W. Bush no *Washington Times* em janeiro de 2002, assinada por 29 líderes religiosos e políticos conservadores.<sup>47</sup>

A mídia empreendeu uma campanha enérgica contra a clonagem. Temos exemplo no romance de 1976, Meninos do Brasil, de Ira Levin, transformado em filme estrelado por James Mason em 1978, e, mais recentemente em 2002, com o lançamento de *Star Wars parte II: o ataque dos clones*. Existe mesmo um rumor se os métodos de clonagem humana poderiam ser patenteados.

O *New York Times* está totalmente correto: "A oposição à clonagem reprodutiva é universal no Congresso", <sup>48</sup> e se qualquer senador ou congressista secretamente abriga uma opinião mais benigna sobre o procedimento, a chance de que ele ou ela vá expressar essa opinião publicamente é absolutamente zero. Em 2001, a Casa de Representantes votou para banir todas as formas de clonagem, mas o Senado resistiu à rejeição total. Assim, o Congresso decidiu por criminalizar a clonagem reprodutiva, embora sua unanimidade nessa área não seja compartilhada por todos na comunidade científica e culta. De acordo com o *Wall Street Journal*, "alguns diplomatas afirmaram acreditar que a posição dos EUA nas Nações Unidas tinha pretensão inicial de obter pontos políticos domésticos com ativistas anti-aborto e conservadores religiosos". <sup>49</sup> Mas esses humores dificilmente ficam limitados aos Estados Unidos. Em 6 de novembro de 2003, por 80-79 votos, com 15 abstenções, as Nações Unidas decidiram, com margem estreita, retardar por dois anos um voto apoiado pelos Estados Unidos e o Vaticano para declarar ilegal a clonagem terapêutica e a reprodutiva. Alguns outros países apoiaram a proposta belga de banir a clonagem reprodutiva, embora permitindo a terapêutica.

Os métodos de reprodução animal em geral equivalem-se a produzir o tipo específico com base em características muito rígidas. O mesmo é verdadeiro para a seleção de plantas, na qual uma rica variedade de cepas é substituída, em geral, por algumas monoculturas. Nada disso seria adequado para as populações humanas. A seleção humana, conforme proposta dos defensores da eugenia, estaria voltada para uma redução muito mais limitada na variância genética. A diversidade não envolve simplesmente uma grande fonte de força mas é parte integrante do que somos e do que desejamos ser. Uma certa redução dessa variabilidade, por outro lado, é a meta matemática. Os eugenistas argumentam que mesmo uma canalização muito significativa da maternidade e uma seleção muito mais limitada entre os homens ainda deixará bilhões de pessoas reproduzindo. Em comparação, todos os cavalos de puro sangue originam-se de três garanhões do Oriente Médio e a seleção natural pode ser ainda mais draconiana.

## Mapeamento do genoma humano

Temos os intestinos dos frangos para contar os acasos da guerra Temos escravos que podem estar silenciados. Temos pedras que poderíamos usar em construções. Por que devemos incomodar os deuses?

Osip Mandelstam, "Nature is the Same Rome..."

A genética é uma ciência muito jovem. A teoria da evolução pela seleção natural não foi proposta formalmente até 1859. Foi mais ou menos na mesma época que o monge austríaco Gregor Mendel chegou por acaso ao segredo da criação, quando publicou os resultados de sua polinização controlada da ervilha, mas suas descobertas, publicadas em 1866, foram ignoradas pelo restante do século e Darwin nunca tomou conhecimento delas. Mesmo a descoberta do mecanismo da fertilização, como a união dos núcleos das células sexuais masculinas e femininas, não foi feita até 1875; 1888 viu a descoberta de determinados corpos profundamente coloridos no núcleo das células, que foram chamados de "cromossomos" e em 1909 a palavra "gene" passou a ser aplicada aos fatores mendelianos da hereditariedade. A primeira fertilização *in vitro* (coelho e também macaco) não foi conseguida até 1934 e quanto à estrutura de dupla hélice do DNA, sua descoberta data apenas de 1953. Isso tudo é tão recente que embora os primeiros eugenistas tenham definido suas metas e métodos, eles desconheciam em larga margem os mecanismos envolvidos.

O mapeamento do genoma humano ainda se encontra no estágio inicial. A quantidade do que não sabemos eclipsa em muito o que realmente sabemos. Parece haver aproximadamente três bilhões de bases, ou elementos químicos, formando as sequências de nucleotídeos que formam 20.000 a 30.000 genes que codificam diretamente as proteínas. O mapeamento do genoma humano agora foi concluído, mas como os genes e as proteínas que produzem interagem ainda é muito pouco entendido. 50

Mas os genes codificadores de proteína constituem apenas 2% do genoma humano. As funções das demais sequências de DNA continuam ainda um grande mistério. Nós realmente sabemos que algumas delas contêm interruptores que ligam e desligam os genes, e aprendemos que nas extremidades dos cromossomos há telômeros, cujo encurtamento parece estar relacionado com o processo de envelhecimento, e os parasitas genômicos não funcionais, cuja função única em nossos corpos parece ser se auto-replicarem. Estimados 40%-48% consistem em sequências repetidas. Mesmo depois do sequenciamento do genoma, ainda teremos que determinar como esses dados se relacionam com a expressão. As sequências são apenas as listas das peças de uma máquina grandiosa, cujos contornos estamos apenas começando a traçar.

O parecer culto está se tornando cada vez mais conhecedor do papel dos genes na sociedade humana.. Em 1998, a cientista política da Universidade de Massachusetts Diane Paul escreveu que apenas quatorze anos antes, em 1984, ela havia classificado como

"determinismo biológico" ou "hereditário", a opinião que as diferenças em mentalidade e em temperamento eram substancialmente influenciadas pelos genes — empregando esses termos como se não houvesse problema com seus significados. Esse uso nos dias de hoje seria certamente contestado. Pois a opinião implicitamente menosprezada por esses rótulos está sendo, de novo, amplamente aceita tanto pelos cientistas quanto pelo público.<sup>51</sup>

O resultado final é que a cada dia ganhamos maior conhecimento e que em futuro não tão distante seremos capazes de prever, com grau elevado de certeza, a *carga genética* que estamos transferindo para as gerações futuras.

# Ideologia

## Condições essenciais

*Porque, em parte, conhecemos e, em parte, profetizamos.* I Coríntios, 13:9

Os defensores da eugenia veem o movimento como componente integral de uma política ambientalista. Eles raciocinam que, embora não possamos predizer o futuro distante, podemos com um bom grau de confiança delinear determinadas condições que serão sempre essenciais ou, no mínimo, desejáveis.

- suprimento de recursos naturais,
- ambiente limpo e biodiversificado,
- população humana não superior ao que o planeta possa sustentar confortavelmente em base indefinida,
- população saudável, altruísta e inteligente.

As bênçãos que estamos colhendo com a revolução industrial, são, em grau significativo, insustentáveis. Estamos esgotando, sistematicamente, as riquezas do planeta. As discussões sobre quanto tempo esse ou aquele recurso durará são triviais no grande esquema das coisas, pois no final teremos investigado cuidadosa e completamente todo o subsolo acessível da Terra. Os únicos recursos com que poderemos contar por um longo tempo são aqueles realmente renováveis ou inesgotáveis. Quanto às fantasias de ficção científica sobre realocação para outros planetas, esse vandalismo "assolem o mundo" é impraticável para bilhões de pessoas.

Certamente, pode-se argumentar que a inevitabilidade da exaustão de recursos torna-a um não-assunto. Qual é a diferença se esse processo for concluído cedo ou tarde? A resposta dos eugenistas é moral. A revolução industrial teve início há apenas dois séculos, e teremos que ultrapassar uma imensa transição se não quisermos que nossos descendentes voltem para a economia de caçadores-catadores na qual pouco restará para caçar ou catar. Precisamos poupar nossos recursos preciosos para atravessar essa transição da forma mais cautelosa possível.

As sociedades tradicionais não são capazes de causar danos graves ao ambiente — o que não se pode dizer da sociedade industrial moderna — e já sobrepujamos boa parte da capacidade da Natureza de se recuperar. Um número enorme de espécies foram varridas, enquanto outras foram transportadas pelo homem para ambientes diferentes onde, na ausência de inimigos naturais, seguiram o exemplo do homem e replicaram sua devastação. A globalização já distribuiu golpes devastadores na biodiversidade do planeta. Quanto à poluição, embora tenha ido tão longe que se torna extremamente doloroso até mesmo ler sobre ela nos jornais, boa parte dela pode ser revertida.

E há problemas populacionais que podem devastar o planeta em um período relativamente curto. Nas sociedades tradicionais, as crianças, a única forma de seguridade social à mão, representam um bem econômico para seus progenitores. Mais é melhor. Nas sociedades economicamente desenvolvidas, por outro lado, as crianças representam apenas e tão somente uma responsabilidade econômica e a forma mais segura

de maximizar o consumo (para muitos o propósito fundamental da vida) é, no mínimo, reduzir a quantidade de crianças.

Em 2003, a taxa de fertilidade total (TFT) no Extremo Oriente estava abaixo da substituição em 1,7. A TFT nacional já havia mesmo caído para 1,3 no Japão e em Taiwan e números ainda menores estão sendo informados de Taiwan. A TFT da Europa caiu para 1,4. A TFT do Canadá e dos Estados Unidos era 1,5 e 2,1, respectivamente. Em contraste marcante, a TFT da América Latina era de 2,7 e a da África 5,2. A TFT global era 2,8, com a população do planeta tendo inchado seis vezes nos últimos 250 anos. Continua a crescer a passos de gigante, embora mais lentamente do que antes. O crescimento maior ocorre nos países mais pobres. Embora se espere que o mundo inteiro afinal passe pela experiência da transição demográfica, não é impossível que antes que isso ocorra países individuais sofram terrível colapso malthusiano. Bangladesh, por exemplo, com uma população de 134 milhões e um território aproximadamente do tamanho de Wisconsin, boa parte dele de planície aluvial inundável, com frequência assolada por furacões e ameaçada pela elevação dos níveis do mar na trilha do aquecimento global, está projetada para aumentar sua população para 255 milhões até 2050. Outros países apresentam taxas de crescimento ainda mais rápidas: Existe a previsão que os palestinos, no mesmo período, aumentem para formar uma população 3,3 vezes seu tamanho atual, e isso em uma terra já com problemas críticos de falta de água. A Índia está projetada para aumentar o mesmo número de pessoas que toda a população da Europa, nessa mesma oportunidade. <sup>52</sup>

As previsões demográficas não são elaboradas com alegações de precisão. Elas são projeções baixas, médias e altas. E existem perguntas para as quais ninguém tem respostas. Qual é a quantidade máxima de indivíduos que o planeta tem capacidade de suportar no longo prazo? Quantas vidas serão eliminadas por fenômenos que reduzem a população não pela queda na fertilidade mas pelo aumento da mortalidade? Já existem projeções de perda de cinquenta milhões de indivíduos ceifados pela AIDS. Onde isso terminará? Que novas pestes espreitam a cada esquina? Conflitos militares poderiam facilmente resultar nas mortes de bilhões de pessoas. As previsões demográficas na verdade não são melhores que as do mercado de ações. De qualquer modo, os eugenistas argumentam que a abordagem mais sábia é cometer erros sem assumir riscos. Uma população menor, capaz de sobreviver com o uso dos recursos renováveis atuais, criará menos tensão e fará a transição para uma economia nova mais manejável.

#### Altruísmo

Você entre as folhas secas e mortas de faia, no fogo da noite, Queimada como em sacrificio, você invisível... D. H. Lawrence, "Scent of Irises," 1916.

Darwin destacou que a seleção natural favorece os padrões comportamentais que estimulam a sobrevivência. Pareceria pois que o comportamento suicida deveria levar à destruição do animal envolvido, dessa forma impedindo que seus genes fossem transmitidos para a geração seguinte. Como então, perguntaram os sociobiólogos, o comportamento de uma abelha operária poderia ser explicado se, quando ferra uma ameaça percebida à colmeia, arranca suas próprias entranhas com o ferrão e assim morre? A resposta é que o importante é a sobrevivência dos genes e não a do indivíduo. Embora a abelha individual morra, seus genes

serão transmitidos pela rainha, que compartilha três quartos de seus genes. Esse modo de reprodução é chamado de haplodiploide.

Até recentemente, a sobrevivência de um indivíduo humano era problemática. As pessoas eram animais fisicamente pouco marcantes, com pele que se rasgava facilmente, sem garras, musculatura fraca e caninos atrofiados. Nos tempos primitivos, o canibalismo oportunista, fora do clã, melhoraria as oportunidades de sobrevida. Assim, grupos estrangeiros seriam vistos não meramente como inimigos mas como alimento potencial. Nós somos os produtos exatamente desse processo evolucionário

Em todas as espécies animais, o altruísmo fora da família é a exceção que confirma a regra. A sobrevivência exige o máximo de dispêndio de esforços, e os esforços gastos em genes estrangeiros (altruísmo dispersado ou sem foco) desperdiçam esforços e, assim, por definição, reduzem a sobrevivência.

A maioria das características está organizada em um contínuo e o altruísmo não é exceção. Se fosse traçada uma curva estatísticas para exibir altruísmo difuso em uma extremidade e altruísmo focalizado na outra, o resultado seria uma inclinação radical para o altruísmo focalizado — ou seja, voltado para a descendência imediata e, em grau menor, para outras relações próximas.

À medida que o homem foi se agrupando (tribos), a especialização e a cooperação caminharam de mãos dadas. A inclinação se manteve, mas se tornou menos pronunciada e as pessoas aprenderam a "viver de acordo com as regras" e mesmo fingir altruísmo não focalizado. Mas os genes não mudam tanto assim. A história política do *homo sapiens* apresenta uma cadeia ininterrupta de violência e qualquer determinação de objetivo de suas coordenadas dentro do reino animal o coloca entre os predadores.

Que tipo de sociedade queremos? No grau em que o altruísmo é determinado por nossos genes, a seleção artificial poderia, teoricamente, possibilitar a criação de um perfil social inclinado para o altruísmo difuso. A dificuldade de se trabalhar para uma sociedade melhor é que esse processo necessariamente envolve esforços e mesmo sacrificios por parte dos que estão vivos agora, que têm o poder de ditadores absolutos.

Tudo isso conduz a conclusões sombrias. O professor de ecologia humana Garrett Hardin escreveu que é fútil esperar que as pessoas ajam contra seu próprio interesse pessoal,<sup>53</sup> e o bioético Peter Singer define "altruísmo recíproco" simplesmente como "termo técnico para cooperação".<sup>54</sup>

A grande questão, certamente, é como selecionar por altruísmo. As mesmas perguntas devem ser respondidas aqui em relação às demais características. Como medir? Quais são as contribuições relativas de natureza e nutrição? Quais os genes que entram em jogo e em quais combinações? Qual é a hereditariedade? Quais as combinações de abordagens eugênicas positivas e negativas têm probabilidade de se provarem mais eficazes?

Um verdadeiro ambientalista, o eugenista deseja criar uma civilização global que não coloque o consumo como o objetivo principal mas espera por uma sociedade afetuosa e não predatória que busca a meta de enriquecimento intelectual, uma sociedade que atingirá um padrão material de vida como subproduto dessa mentalidade. A cultura e a ciência são vistas como metas em e de si mesmas, não apenas meios para um fim material. Um alto padrão material de vida é visto como resultado de conhecimento e de amor e não o oposto.

Nenhuma filosofia de vida pode justificar logicamente suas premissas básicas. Essas são dados, os valores do indivíduo ou do grupo. A sociedade que proclama como sua meta final a maximização do consumo material, que expressa apenas uma preocupação passageira pelo destino das gerações futuras, que

não coloca valor na cultura e na ciência exceto a que deriva de sua contribuição para o consumo, é o produto de um processo de seleção evolucionário que recompensava o altruísmo específico do clã.

Em contraste, o movimento eugenista defende um universalismo que engloba toda a humanidade enquanto reconhece a continuidade de nossa espécie com todas as demais espécies deste planeta, reprovando qualquer orientação exclusivamente homocêntrica que visse as demais criaturas como mero alimento para nosso uso. Os eugenistas percebem também a necessidade de estar abertos à manipulação genética, aperfeiçoamento das máquinas e, mesmo, contato com seres de outros planetas.

A frase operacional desse sistema ético é "o bem maior", que é entendida mais no espírito de John Stuart Mill (1806-1873) do que nos pronunciamentos hedonistas de um Jeremy Bentham (1748-1832). A filosofia se estende além do universo de criaturas para o próprio pensamento.

Os eugenistas argumentam que há muito em nossos genes que podem ter sido vantajosos para as gerações e espécies anteriores, mas que as condições mudaram radicalmente. Eles mantêm que podemos trabalhar com a natureza e chegar à utopia ou podemos em nossa ganância rejeitar a reforma e perecer. Perigoso? Sem dúvida nenhuma. É inteiramente possível, por exemplo, criar pessoas com inteligência limitada para executar nosso trabalho manual por nós, da mesma forma que agora importamos essas pessoas por meio da política de imigração nacional. Dada nossa compreensão atual, ainda limitada, podemos facilmente subestimar nosso poder de previsão. E existe o perigo de ser extremamente limitado para separar o desejável do indesejável.

# Sociedade e genes

## Política: manipulação mascarada como democracia

Acredito na divisão do trabalho. Vocês nos mandam para o Congresso; nós elaboramos leis que permitem que ganhem dinheiro... e de seus lucros, você contribuem ainda mais para nossos fundos de campanha para nos enviar novamente para elaborar mais leis que permitam que vocês façam mais dinheiro.

Senador Boies Penrose (R-Pa), 1896

Existem duas coisas que são mais importantes na política. A primeira é dinheiro e não consigo lembrar qual é a segunda. Senador Mark Hanna (R-Oh) Presidente da Comissão Nacional Republicana, 1896

Em 1999, mesmo enquanto forjávamos o novo milênio, a pesquisa Gallup descobriu que 68% dos americanos ainda apoiavam o ensino do criacionismo junto com a evolução nas escolas, com 40% apoiando exclusivamente o criacionismo; 47% eram a favor da visão de que "Deus criou os seres humanos quase na sua forma atual em algum momento há mais ou menos 10.000" (até 44% em 1982!)). <sup>55</sup> Nas palavras do teólogo John C. Fletcher, essa "controvérsia obscurece a discussão racional com medo e incompreensão" <sup>56</sup>

As bases genéticas das estruturas sociais e políticas constituem um tópico que mesmo os sociólogos e cientistas políticos mais arrojados foram prudentes de levantar por dois terços de um século. É um tabu que distorce exageradamente nossa compreensão de nós mesmos.

Provavelmente jamais existiu uma sociedade com estrutura totalmente rígida em que a capacidade não tivesse seu papel. Sob os césares, os faraós, os otomanos, os czares e provavelmente até mesmo sob os príncipes maias, o escravo bem dotado poderia de vez em quando demonstrar sua capacidade e alcançar grau superior. Na sociedade moderna, entretanto, na qual essa mobilidade foi enormemente aumentada, a educação universal combinada com acasalamento seletivo está criando estratificação genética cada vez maior em classes que, por sua vez, são superpostas com estratificações de riqueza e de poder.

Numa ditadura, o governo está mais inclinado a determinar diretamente as diversas funções executadas por seus cidadãos, enquanto numa democracia o cidadão goza em geral de maior liberdade. Mas mesmo na democracia mais permissiva, se o indivíduo não possuir meios independentes e não desejar morrer à mingua, ele precisa executar *alguma* função para a qual a sociedade atribui valor. *Compulsão* é a palavra chave nos dois sistemas. Isso não é declarado como julgamento de valor, mas simplesmente como fato da vida. A distinção entre democracia e ditadura tem a ver principalmente com como as autoridades conseguem que as mesmas tarefas sejam cumpridas – tudo desde a coleta de lixo a ensino nas escolas – e, assim, tornar possível a manutenção do mecanismo social em funcionamento e permitir que aqueles que estejam no poder nele permaneçam.

A caixa de capitalismo do Skinner provou-se muito mais eficiente do que o Gulag no aumento da produção/consumo. Evidentemente, temos muito mais em comum com gado do que com gatos, pois somos reunidos em rebanhos como gado com surpreendente facilidade. A verdadeira democracia não é possível se as pessoas não conseguem entender as questões. Inteligência curta é o terreno fértil do despotismo e a história política não é nada mais do que uma sequencia partida de dias que viverão na infâmia.

Ditaduras são de difícil manutenção, uma vez que o líder que se recusa a levar em consideração a disposição de forças naquela sociedade será finalmente deposto. As democracias, por outro lado, possuem flexibilidade consideravelmente maior por meio da manipulação da vontade popular.

O diálogo político ocorre em três níveis: a) falsos problemas, com intenção de manipular as massas; b) as visões verdadeiras (em geral clandestinas) da elite dominante e c) questões de sobrevivência das espécies de longo prazo, que, como os beneficiários não representam uma circunscrição eleitoral, são mais ignoradas do que reprimidas.

Em 1933, observando o que ocorria na Grande Depressão ao seu redor com desalento e voltando o olhar para a "guerra santa para tornar o mundo seguro para a democracia", o antigo funcionário público John McConaughy em *Who Rules America?* (Quem governa a América?) definiu o "governo invisível" de seu país como o controle político para fins egoístas, se não sinistros, e econômicos, por homens individuais ou grupos ou organizações que tomam cuidado para esquivarem-se das responsabilidades que deveriam sempre acompanhar o poder. Eles operam por trás de uma máscara de fantoches na política e nos negócios". Exatamente meio século depois, o sociólogo G. William Domhoff, com visões políticas bem mais à esquerda do que as de McConaughy, chegou a conclusões semelhantes no seu *Who Rules America Now?* (Quem governa a América agora?) quando descreveu uma classe dominante coesa que dá forma ao clima político e social e tem papel dominante na economia e no governo com o objetivo de promover seu interesse pessoal.

Nenhuma interação humana é tão ferozmente competitiva quanto a política. Qual é a verdadeira natureza desse processo? Apenas um exemplo, Washington, D.C. abriga uma sociedade de indivíduos "conectados à rede", endinheirados e politicamente sofisticados, enquanto 37% dos residentes dessa mesma cidade têm nível de leitura de terceiro ano ou inferior. A situação é comparável a um velocista campeão competindo contra uma pessoa de noventa anos em cadeira de rodas. Não é surpreendente que os "vencedores" dessa corrida apoiem o processo que lhes permite alcançar e manter seu sistema de benesses e o fazem sem nenhum sentimento de culpa.

Um por cento dos cidadãos americanos possuem agora 40% da riqueza da nação. <sup>59</sup> Nas eleições, aqueles que representam os direitos adquiridos fazem contribuições para as campanhas eleitorais, parte das quais são usadas para mostrar aos eleitores o que desejam que seja ouvido, enquanto a parte do leão é investida em publicidade com a mesma falta de lógica de um anúncio de refrigerante. A publicidade resultante apresenta uma combinação do que os pesquisadores descobrem e o que os especialistas em propaganda consideram que o populacho aceitará. Para piorar ainda mais a situação, literalmente um punhado de pessoas controla agora a maior parte da mídia e não se fala em adotar legislação antitruste para impedir amalgamações ainda maiores. E o sistema funciona com suavidade incrível – exatamente como se pretende. Quando o candidato é eleito afinal, tendo gasto mais que seu oponente, dá continuidade à barganha com aqueles que pagaram a conta. Se houver dúvidas quanto aos resultados eleitorais, o candidato precisa apenas se envolver na bandeira enquanto denuncia os oponentes. O resultado é um abismo de compreensão, irreconciliável, entre as elites e as grandes

massas. Um livro sério impresso por uma editora universitária pode ter uma edição de algumas centenas de cópias, enquanto um show de televisão de popularidade média medirá sua audiência em dezenas de milhões e Hollywood ambiciona uma audiência de bilhões em todo o mundo. Supostamente os intelectuais têm liberdade de expressar suas opiniões (pelo menos enquanto não ameaçam os detentores do poder), mas a opinião com conhecimento de causa é irrelevante para o processo político.

Essa situação tornou-se possível com o fracasso do populacho em geral em compreender a verdadeira natureza das questões. Na verdade, como pode um observador racional perceber qualquer sociedade humana como o coletivo de indivíduos com conhecimento de causa tomando decisões racionais?" Numa pesquisa Gallup de 2000, 34% dos consultados foram incapazes de nomear os prováveis candidatos a presidente. Para pessoas com educação secundária ou inferior e ganhando menos de 20.000 dólares por ano, esse quociente particular de ignorância elevou-se para 55%. <sup>60</sup> De acordo com pesquisa realizada pelo National Assessment of Education Progress, 56% dos consultados não conseguia subtrair corretamente 55 e 37 de 100; 18% não conseguia multiplicar 43 x 67; 24% não conseguia converter 35 para 35% e 28% foram incapazes de expressar "trezentos e cinquenta e seis mil e noventa e sete" como "356.097." Além disso, 24% dos americanos adultos não tinham conhecimento que os Estados Unidos haviam lutado a Guerra da Independência contra a Grã Bretanha e 21% não tinham idéia que a Terra girava em torno do Sol. 62 De acordo com o Northeast Midwest Institute, um grupo de pesquisas sobre educação sem fins lucrativos, 60 milhões de americanos adultos não podem ler a primeira página de um jornal. 63 Três americanos em dez com idades entre 18 e 24 anos não conseguiram encontrar o Oceano Pacífico no mapa mundi, enquanto 67% dos britânicos não sabiam o ano em que a Segunda Guerra Mundial terminou e 64% não sabiam em que país estão localizados os Alpes Franceses. 64

Quanto a arte, filosofia, música séria, literatura e etc –, aquele pensamento intelectual e criatividade que emprestariam maior significado a nossas vidas do que a de outros animais que amam, odeiam e sonham do mesmo modo que nós – são objeto de desinteresse para espantosa maioria das pessoas.

Mas mesmo isso não representa o extremo mais remoto da política igualitária. Os milhões de pessoas portadoras de demência ao ponto que não têm mais condições de se vestir sozinhas ou reconhecer seus familiares também participam na seleção da liderança nacional. Pesquisas com pacientes em clínicas de demência em Rhode Island e na Pensilvânia descobriram que 60% e 64%, respectivamente, haviam votado. Brian R. Ott da Universidade Brown descobriu que 37% dos pacientes com demência moderada e cerca de 18% com demência grave votaram. 65

Na seleção de indivíduos capazes, a sociedade moderna despojou as grandes massas da sociedade de poetas e artesãos brilhantes que antigamente criavam e mantinham as culturas nacionais. <sup>66</sup> Uma visita à seção de revistas do supermercado local ou uma passada pelas centenas de canais de televisão são uma experiência desalentadora.

#### Bem-estar e fertilidade

Veja aquela criança alegre que dança sob nossos olhos Sara Coleridge, "The Child"

A meta do assim chamado estado do bem-estar é fundamentalmente disgênica por natureza? Em 1936 o famoso biólogo Julian Huxley apresentou uma versão cruel da visão de hereditariedade em sua palestra Galton, apresentada para a Sociedade de Eugenia:

O estrato inferior..., supostamente menos bem favorecido geneticamente..., não deve ter acesso muito facilitado à ajuda ou tratamento hospitalar a menos que a remoção da última verificação da seleção natural torne muito fácil a produção de crianças ou sua sobrevivência; desemprego há muito tempo deve ser motivo de esterilização ou pelo menos a ajuda deve ser condicionada a que não sejam mais trazidas crianças ao mundo.<sup>67</sup>

Temos que nos lembrar que isso foi escrito nas profundezas da Grande Depressão e que muitos daqueles sob ajuda do bem-estar eram simplesmente vítimas de políticas financeiras fracassadas e não de genes ruins.

Embora a média das mães sob ajuda do bem-estar receba pagamentos por apenas dois anos, as mães que nunca se casaram que têm bebês na adolescência têm em média oito ou mais anos de dependência. Esses são os assim chamados casos crônicos de bem-estar. Em média, as mães de crianças ilegítimas apresentam dez pontos a menos de QI do que as mães de crianças legítimas. Esses bebês fazem uma contribuição incomensurável para a concentração futura de crianças rejeitadas, abandonadas e espancadas.

O mecanismo pode ter a aparência de econômico. Uma mulher jovem de capacidade média ou superior pode ter a expectativa de muitas oportunidades na vida e encontra baixa tentação no pagamento modesto do bem-estar, enquanto uma mulher de pouca inteligência pode racionalmente ver a ajuda governamental como um bilhete para a independência e a liberação das realidades parcas de um emprego de salário mínimo. Pareceria lógico que quanto mais altos os pagamentos, maior a tentação. Entretanto, o elo entre a economia e a fertilidade apesar de testado não pôde ser comprovado. O demógrafo Daniel Vining, por exemplo, chamou a atenção para que o baixo pagamento do bem-estar nos estados sulistas não conduziu a padrões de fertilidades significativamente reduzidos.<sup>71</sup>

Estamos confrontados por um dilema terrível. A sociedade tem obrigação de cuidar de seus membros mais fracos, mas o lado negativo da questão é que ao fazê-lo aumentamos significativamente a fertilidade de mulheres de QI baixo (que, em geral, tendem a casar com homens de QI baixo no que é conhecido como "acasalamento seletivo"). E pagamos a eles mais para cada criança. Mães sob Aid to Families with Dependent Children (AFDC – ajuda a famílias com crianças dependentes) tinham uma média de 2,6 crianças cada; e as mães não AFDC 2,1.<sup>72</sup> Este é um fator importante nos padrões de fertilidade americanos. Na verdade, todas as sociedades modernas são confrontadas com esse mesmo dilema.

De acordo com o National Longitudinal Survey of Youth, nos Estados Unidos a correlação entre QI medido no final da adolescência e no número de crianças aos 40 a 45 anos é de -0,139. O geneticista Gerhard Meisenberg calculou que, com hereditariedade cumulativa estimada de 50% para QI isso significa que a ausência de mudanças ambientais, o QI médio da população Americana cairia cerca de 0,8 ponto de QI por geração.

O que fazer? Negar às mulheres pobres e suas crianças assistência financeira? Subornar as classes superiores para que tenham mais filhos? Ou elevar as mãos em desalento e permitir que a sociedade tenha seu nível intelectual geneticamente reduzido? Na verdade, dadas as realidades políticas, o que podemos fazer? Certamente, no mínimo, seria nossa obrigação ampliar os serviços de planejamento para os pobres.

É fato corrente que as políticas estatais atuais, tanto domésticas quanto estrangeiras, já influenciam padrões diferenciais de fertilidade. Como as futuras gerações, por definição representam eleitorado zero para qualquer político, a esfera pública é, em grande margem, definida horizontalmente, entre aqueles que estão vivos no momento, enquanto os efeitos verticais ou longitudinais são relegados principalmente para o domínio privado e portanto ignorados.

Os eugenistas se opõem a essa oposição horizontal/vertical, mantendo que, uma vez que o não nascido constitui uma população de potencial muito maior do que os vivos no momento, seus direitos têm precedência. A política é, por definição, a luta entre os que estão vivos e o que bem pode ser a vitória para alguma facção em seu meio pode ser um desastre para suas crianças, uma vez que desastres dos pais pode ser a boa sorte de seus filhos.

Temos agora condições de separar sexo de procriação, um pode acontecer sem o outro. Agora é até possível para as mulheres contornar o esperma masculino. Assim, embora relegando o direito à sexualidade à esfera privada, os eugenistas argumentam que o direito de procriação — na medida em que define a própria natureza das pessoas futuras — pode ser ignorado pela sociedade apenas em seu próprio detrimento.

# Crime e QI

Oh sangue, o sangue de meu pai, Circulando por essas veias contaminadas, Se você fosse derramado na terra poluída, Poderia eliminar o crime... Percy Bysshe Shelley, "The Cenci"

Os genes têm papel importante em praticamente todo comportamento, inclusive alcoolismo, tabagismo, autismo, fobias, neuroses, insônia, consumo de café (mas não de chá), <sup>74</sup> esquizofrenia, casamento e divórcio, satisfação no trabalho, hobbies e medos. Curiosamente, enquanto um estudo mostra que não há papel genético na capacidade de cantar, <sup>75</sup> outro mostra que a percepção do registro de voz é altamente hereditária e estima a hereditariedade à incapacidade de reconhecer as notas em 0,8 – tão alta quanto a que se obtém para características geneticamente complexas, rivalizando com características como altura. <sup>76</sup> Criadores de animais e mesmo donos de animais de estimação não têm dúvidas sobre as diferenças dentro e entre espécies, e todos nós sabemos de experiência cotidiana quanto as pessoas diferem congenitamente umas das outras. Evidentemente, os genes evidentemente também são cúmplices.

Na metade do século XIX, os sistemas de justiça penal ainda eram guiados pela assunção do livre arbítrio do ser humano, e crime era visto como um pecado a ser expiado. No final dos anos 1859, o médico francês B. A. Morel definiu o campo da antropologia física criminal. O próprio Galton apoiava medidas compulsórias para limitar a procriação não só dos insanos, dos débeis mentais ou dos criminosos confirmados, mas também dos indigentes. Em 1876, apenas cinco anos após o aparecimento de *A Origem do Homem* de Darwin, o medico e criminologista judeu-italiano Cesare Lombroso publicou *L'Uomo Delinquente* (*O Homem Criminoso*), que tentava demonstrar a natureza biológica da criminalidade. Lombroso afirmava haver determinado durante autópsias determinados estigmas físicos característicos do

criminoso natural, em quem ele via como possuidor de um tipo mais primitivo de estrutura cerebral. Se alguém aceitar esse determinismo biológico, a punição perde sentido.

As teorias de Lombroso estão em desgraça, mas os estudos do papel dos genes no crime não ficaram confinados ao século XIX. Um estudo sueco de 1982 descobriu que a taxa de criminalidade em crianças adotadas era de 2,9% quando nem os pais biológicos nem os adotivos tinham condenações por atividade criminosa. Quando um dos pais naturais era criminoso, o dado se eleva para 6,7%, mas quando os dois progenitores biológicos eram criminosos, o dado era praticamente o dobro – 12,1%. <sup>78</sup>

Inicialmente a esquerda tendia a simpatizar-se com o positivismo biológico, mas logo os marxistas passaram a visualizar o crime como determinado ambientalmente. Os anarquistas até simpatizavam com os criminosos, vistos como rebeldes desafiando a injustiça social. O crime no sistema capitalista passou a ter a rubrica de revolução justificada em miniatura.

Se o igualitário Franz Boaz foi o "pai" da antropologia, os direitos paternos à criminologia ("enteada" da sociologia) foram cedidos para Edwin E. Sutherland, para quem a aprendizagem era inteiramente um produto social desligado das estruturas biológicas. Em 1914, ele publicou *Criminologia*, o livro sobre o tópico mais influente no século XX. Graças em grande medida à sua ressonância, e especialmente às edições posteriores reformuladas, muitos manuais nesse campo jamais mencionaram QI, e quando o faziam o tratamento era em grande margem desdenhoso.

Ao mesmo tempo, os estudos sobre inteligência têm demonstrado, consistentemente, QI menor entre aqueles que cometeram atos criminosos do que entre a população em geral. As classificações de inteligência de 200 criminosos juvenis enviados para escolas de treinamento em Iowa mostram QI médio de 90,4 para meninos e 94,1 para meninas. O QI médio para não-delinquentes era de103 para meninos e 105,5 para meninas. Os registros policiais de 1969 de mais de 3.600 meninos em Contra Costa County, California, mostra a relação entre QI e delinquência de -0,31. Um grupo de 411 meninos de Londres foi acompanhado por um período de dez anos de modo a se comparar grupos de delinquentes e de não-delinquentes. Enquanto um entre cinquenta meninos com QI de 110 ou superior era reincidente, um em cinco entre aqueles com QI de 90 ou inferior cai nessa categoria. Desde o advento das escalas revisadas de Stanford Binet e a Wechsler-Bellevue no final dos anos 1930s, têm-se encontrado consistentemente que amostras de delinquentes diferem da população em geral em cerca de 8 pontos de QI<sup>82</sup> — uma diferença significativa mas não impressionante. Pode-se supor, apenas, que talvez o intervalo seria ainda mais estreito se fosse possível o controle por um período de prisão maior entre juvenis menos bem preparados na arte do engano. A mesma tendência geral existe na população adulta. Os delinquentes criminosos têm média de QIs de cerca de 92 — isto é, 8 pontos ou meio desvio padrão abaixo da média. S

O que está acontecendo realmente A própria vida é uma competição cruel, na qual os vencidos terminaram mais de uma vez no espeto, sendo lentamente assados pelo fogo para cozinhar do vencedor. Agora a civilização impõe regras (os assim chamados valores da classe média) que permitem às pessoas mais sucesso se vencerem. Imaginem uma situação na qual o corredor mais rápido será o único a conseguir o jantar. Depois de algum tempo, os concorrentes mais lentos serão dolorosamente tentados a simplesmente acertá-lo na cabeça em vez de, de modo fútil, tentar ultrapassá-lo na velocidade. O mesmo é verdadeiro com a inteligência. O corretor de ações, o cirurgião e o advogado bem-sucedidos não precisam cometer crimes para conquistar riquezas, mas bem abaixo na escala profissional estão aqueles indivíduos cuja baixa inteligência

literalmente os condenam a uma vida de escravidão material. Será que pelo menos parte da explicação para o comportamento criminoso pode ser assim simples?

Em que extensão o baixo altruísmo herdado é um fator para o crime? Antes de dar a machadada no velho dono da casa de penhores em *Crime e Castigo* de Dostoievsky, Raskolnikov primeiro usa a razão para afastar a culpa. Claramente, a população em geral contém uma grande concentração de indivíduos para os quais, na melhor das hipóteses, a culpa é uma emoção mal resolvida.

Podemos realmente confiar a tarefa temerosa de orientar a evolução humana a burocratas? Ainda estamos longe de entender a natureza do crime? Queremos que a passividade seja gerada na população? Crime não seria a ponta estatística dessas características desejáveis como ousadia e vontade de assumir riscos?

## Migração

Ao colonizar e dominar todo o planeta, nossa espécie devotou uma imensa quantidade de esforços para se movimentar. No processo, civilizações inteiras foram deslocadas, conquistadas, infiltradas e mesmo varridas por populações estrangeiras importadas Em termos econômicos, especialização cada vez maior substituiu a auto-suficiência e criou classes dominantes, frequentemente recrutadas com uma multiplicidade de antecedentes étnicos.<sup>84</sup>

Como a concentração de talentos globais não fica diminuída nem aperfeiçoada quando uma pessoa se muda do país A para o país B, a migração constitui um jogo de soma zero. Entretanto, alguns países são vencedores enquanto outros são perdedores. Os Estados Unidos atraem grandes quantidades de indivíduos muito talentosos, mas também outros com pouca probabilidade de deixar o patamar econômico inferior. O QI médio dos imigrantes nos anos 1980s foi estimado como sendo em torno de 95 ou apenas perto de um terço do desvio padrão abaixo da média. Essa é uma diferença bastante pequena que pode muito bem ser explicada pelo ambiente nativo desvantajoso de muitos recém-chegados.

O homem primitivo migrava vagarosamente, criando diversidade em virtude de períodos prolongados de isolamento genético relativo. Agora, entretanto, a revolução nos transportes está minando esse isolamento. A Organização da Nações Unidas para a educação, a ciência e a cultura (UNESCO) estima que 53% dos 6.809 idiomas falados no mundo encontram-se em risco de extinção até 2100. A destruição desse "reservatório do conhecimento e do pensamento humanos" é á acompanhada pela parte de diversidade genética que provocaria desalento entre os ecologistas se ocorresse entre quaisquer outras espécies.

# História e Política da Eugenia

## Breve história do movimento da eugenia

Os primeiros estágios da criação de animais e de plantas marcam o fim do período de caça e coleta da evolução humana. No que se refere a testemunhos escritos, a *República* de Platão apresenta um tratado teórico inicial sobre eugenia.

Assim que a *Origem das Espécies* de 1859 de Darwin definiu o mecanismo da evolução e o lugar do homem na natureza no esquema maior das coisas, era inevitável que as pessoas procurariam se envolver no que então era referido como melhoria "racial". Eles se preocupariam, ao mesmo tempo, com as consequências genéticas de eliminação da seleção natural no mundo moderno. O próprio Darwin se tornou um verdadeiro darwinista social, lamentando o fato de que:

Fazemos o máximo para verificar o processo de eliminação, construímos hospitais para os imbecis, os inválidos e os doentes, instituímos legislação para os pobres e nossos homens da medicina empregam as melhores capacidades para salvar a vida de todos até o último momento... Assim, os membros fracos das sociedades civilizadas propagam sua espécie. Ninguém que tenha assistido à procriação de animais domésticos duvidará que isso deva ser altamente prejudicial para a raça do homem.<sup>87</sup>

Foi o primo de Darwin, Sir Francis Galton, que, em seu livro de 1883 *Inquiries into Human Faculty*, cunhou a palavra "eugenia". Mesmo antes ele havia apresentado trabalho pioneiro com *Hereditary Genius* (1869) e *English Men of Science: Their Nature and Nurture* (1874). Galton foi também um dos primeiros a reconhecer a importância dos estudos com gêmeos. Ele também provou estar correto (diferentemente de seu primo mais famoso) ao rejeitar o lamarckianismo da época, que afirmava que as características adquiridas poderiam ser transmitidas para a descendência,.

Em 1907, foi fundada em Londres a Eugenics Education Society e a eugenia gozou de amplo apoio da elite britânica, inclusive Havelock Ellis, C. P. Snow, H.G. Wells e George Bernard Shaw. O último escreveu que "não existe agora desculpa racional para se recusar a enfrentar o fato de que nada, exceto a religião eugênica, pode salvar nossa civilização do destino que dominou todas as civilizações anteriores". 88

O movimento foi forte também nos Estados Unidos. Nos anos 1870, Richard Dugdale publicou seu famoso estudo sobre a família Juke, desenterrando 709 membros de uma única família com passados criminosos. Por volta dos anos 1880, foi amplamente introduzido o atendimento de segurança para impedir que os débeis mentais se reproduzissem e no fim do século houve casos de esterilização de débeis mentais. 1910 assistiu à fundação do Eugenics Record Office em Cold Spring Harbor, em Long Island. Alexander Graham Bell, casado com uma mulher surda e preocupado com o cruzamento entre surdos, temia que esse acasalamento seletivo conduzisse à criação de uma população de surdos. Ele se tornou membro proeminente do movimento eugênico americano.

A influência do movimento eugênico não derivava da quantidade de membros. Tanto na Grã-Bretanha quanto nos Estados Unidos os que aderiram somavam apenas alguns milhares. Ao invés, a influência do

movimento era explicada pela riqueza e pela influência de uma elite e, infelizmente, de um grupo frequentemente elitista.

Depois de 1910, em diversas cidades americanas foram fundadas sociedades de eugenia e alguns americanos participaram do Primeiro Congresso Internacional de Eugenia, em Londres em 1912. O segundo e o terceiro aconteceram em Nova York, em 1921 e 1932, respectivamente.

Quando eclodiu a Primeira Guerra Mundial, os eugenistas ajudaram o exército dos EUA a desenvolver testes de inteligência e fizeram amplo proselitismo depois da guerra. Nos anos 1920, tiveram papel importante em triplicar a quantidade de débeis mentais institucionalizados e em aumentar amplamente o atendimento extra-institucional. Quanto à esterilização, contrária à crença popular, os eugenistas estavam divididos ao meio nessa questão. Nem o National Committee for Mental Hygiene nem o Committee on Provision for the Feebleminded apoiavam a esterilização. Parte dos motivos para essa relutância era que os eugenistas constituíam um grupo extremamente conservador, temeroso que a esterilização pudesse conduzir a afrouxamento dos costumes sexuais. Nem, por esse mesmo motivo, estavam especialmente ansiosos em ver a eugenia acusada de poligamia.

Por volta de 1931, 30 estados já haviam aprovado a lei da esterilização em um momento ou outro. Mesmo assim, o número de esterilizações era modesto em escala nacional. Por volta de 1958, esses chegavam a apenas 60.926. Em comparação, vinte milhões de esterilizações foram executadas na Índia entre 1958 e 1980 e na China cerca de trinta milhões de mulheres e dez milhões de homens foram esterilizados entre 1979 e 1984. Um número indeterminado deles foi coagido. 92

A atividade de guerra submarina dos alemães freou temporariamente a imigração livre para os Estados Unidos durante a Primeira Grande Guerra. Em 1924, o congresso foi fortemente influenciado pelos argumentos eugênicos na montagem da legislação de imigração, de modo que os fluxos imigratórios foram feitos para refletir o conjunto étnico do país como um todo. Em 1 de julho de 1919, as quotas de origem nacional foram criadas como base da política de imigração americana.

A história subsequente da eugenia é apresentada nos próximos quatro subcapítulos. Podemos observar aqui apenas o imenso interesse atual no tópico. Pesquisa no Online Computer Library Center (OCLC ou "Worldcat") na World Wide Web revelou cerca de 3.200 livros publicados sobre o tema. Oitenta e quatro deles precedem a cunhagem da palavra em 1883 por Galton.

Pesquisa OCLC para livros sobre eugenia

resquisa OCLC para fivios sobre eugenia							
antes de 1883	84	1940-1949 243					
1883-1889	14	1950-1959 128					
1890-1899	23	1960-1969 138					
1900-1909	124	1970-1979 146					
1910-1919	536	1980-1989 230					
1920-1929	419	1990-1999   396					
1930-1939	569	2000-2005   582					

Se forem acrescentados os registros visuais e sonoros à pesquisa de livros entre 2000-2006, o número se eleva para 822 nesse período de seis anos – superior à média anual para livros no período de pico de 1910-1919. Dado o progresso revolucionário da ciência da genética, é uma aposta segura que essa tendência

representa uma curva em elevação. Há ainda uma enchente de artigos sobre eugenia circulando na Internet — uma mídia não existente em 1910-1919. Uma pesquisa por eugenia feita na Internet em janeiro de 2006 usando o Google produziu 1.840.000 itens em oposição a 231.000 até abril de 2004. Assim, a visão popular da eugenia como um fenômeno histórico do passado está evidentemente incorreta.

#### Alemanha

No presente, a eugenia é apresentada popularmente como a ideologia do holocausto e, como tal, é objeto de intensa difamação. Leo Strauss, o filósofo e membro sionista da Jewish Academy, cunhou a máxima "reductio ad Hitlerum": *Hitler acreditava em eugenia. X acredita em eugenia. Portanto X é nazista.* <sup>93</sup>

É impossível discutir a plataforma eugênica sem tratar da história da eugenia na Alemanha. Para fazê-lo precisamos voltar ainda mais no tempo do que simplesmente o período de 1933 a 1945.

No final do século XIX as classes superiores da Alemanha – e não apenas na Alemanha – voltaram-se para o darwinismo social como justificativa da riqueza desproporcional que haviam acumulado. Assim, não foi surpresa que, em 1893, Alexander Tille promovesse a idéia de que a pessoa que foi criada na consciência da competição como mecanismo de atingir o progresso "será dificil de converter aos devaneios socialistas". 94

Além da classe econômica, raça era um tema usado muito inadequadamente. A questão da degeneração em animais foi levantada pelo naturalista francês Georges Buffon (1707-1778) em 1766, e já em 1820 o tema atraiu ampla atenção do público. O conde francês Joseph de Gobineau (1816-1882) ampliou ainda mais a discussão da questão, aplicando-a a seres humanos e postulando a existência de uma raça "ariana" que supostamente formava a base das populações nórdicas. Os últimos grupos arianos remanescentes eram vistos por ele como habitando o norte da Alemanha e a Inglaterra. De acordo com Gobineau, o cruzamento de tipos nórdicos com outros grupos levaria à degeneração. Gobineau foi melhor recebido na Alemanha.

Em 1895, o antropólogo amador alemão Otto Ammon fez a pregação da mensagem divina de cruzamento do "tipo original puro com tipos um tanto escuros e de crânio longo e tipos de crânio arredondado com pigmento um tanto mais claro. Todas as formas mistas intermediárias não eram levadas em conta entre os grandes sucessos, mas eram destinadas à luta pela existência, pois foram criadas apenas como subprodutos inevitáveis na produção dos melhores". 95

Um grupo relativamente pequeno de médicos alemães, alguns deles relacionados entre si pelo casamento, captaram a eugenia e degeneração de Galton – mas de um ponto de vista da esquerda. O fundador da eugenia alemã, Alfred Ploetz (1860-1940), era socialista. Em 1891, Wilhelm Schallmayer (1857-1919) publicou um folheto sobre o declínio das espécies, mas, enquanto os interesses de Galton se relacionavam em grande parte com capacidades intelectuais, Schallmayer foi cativado pela idéia de degeneração física. Schallmayer sustentava que Darwin, tendo descoberto a natureza causal da evolução, tornava assim esse processo controlável. Schallmayer opunha-se às teorias raciais de Gobineau. Alfred Grotjahn (1869-1931) concordava que havia o perigo de declínio genético e via a teoria da degeneração como etapa importante no processo de "medicação" do problema.

As teses da Sociedade alemã de higiene racial, adotadas em 1914, sustentavam-se em contraste marcante com as visões de Gobineau e não faziam menção a classe ou raça. (A expressão "higiene racial" foi cunhada por Ploetz em 1895 como nome alternativo para eugenia. Na época, "racial" era usado com o sentido de

"genética". Seu uso foi infeliz uma vez que, com frequência, passou a ser mal-interpretado, como se referindo a raças individuais em vez da raça humana como um todo). As teses exigiam habitações adequadas para toda a família; eliminação de fatores que pudessem atrapalhar membros de determinadas profissões masculinas de ter crianças; aumento de tributos sobre álcool e tabaco; regulamentação legal de abortos exigidos do ponto de vista médico; combate daquilo que era então considerado como transmissão hereditária de gonorréia, sífilis, tuberculose e doenças adquiridas pela prática de uma profissão; intercâmbio obrigatório de certificados de saúde antes do casamento e a concessão de prêmios por trabalhos literários e artísticos nos quais fosse valorizada a vida familiar. Era solicitado aos jovens que se sacrificassem pelo bem comunitário. 96

No fim da década de 1920, a eugenia havia se deslocado além do pequeno grupo de especialistas para se tornar tópico de discussão nacional. As teses de 1931/32 da Sociedade enfatizavam novamente a importância da herança, chamava a atenção para a degeneração e enfatizava a família, exigindo taxa de nascimento elevada e cláusulas de descontos fiscais para famílias. Períodos longos de treinamento profissional foram reconhecidos como minando a fertilidade, era recomendado o aconselhamento genético, deveria ser desencorajada a procriação por pessoas cujas crianças apresentavam probabilidade de sofrer de doenças genéticas e os jovens deveriam ser orientados sobre suas obrigações genéticas para com seus filhos. Novamente, não era feita menção a raça.

Os darwinistas sociais do século XIX consideravam a guerra como um processo de revigoramento que removia os fracos, da mesma forma que a concorrência econômica organizava a população em classes de acordo com a condição física, mas à medida que a Primeira Grande Guerra se arrastava os eugenistas passaram a considerá-la como "contra-selecionadora".

Antes do fim da Primeira Grande Guerra houve um temor real de superpopulação na Alemanha. A população do império alemão cresceu de 45 milhões em 1880 para 67 milhões no fim da Primeira Grande Guerra. Apenas em 1918-1919 o número de óbitos ultrapassou o número de nascimentos. O medo novo de subpopulação torna muito mais difícil a propaganda da eugenia negativa, mas os "higienistas raciais" atacaram os malthusianos, fundamentados em que precisamente os elementos mais desejáveis da população apresentavam maior probabilidade de dar importância aos alertas por comedimento reprodutivo e que esse altruísmo pouco recomendado poderia se provar disgênico. Eles estavam, também, preocupados que o declínio da população representasse uma ameaça existencial para a "raça nórdica". No contexto das teorias da superioridade racial, o cruzamento racial era visto como um tipo de suicídio daqueles da raça "superior".

Entretanto, não foi isso que originariamente preocupou Adolf Hitler. Em 1920, ele propôs uma lista de 25 pontos, nenhum deles lidando com eugenia. A palavra "eugenia" jamais apareceu no *Mein Kampf*.

Para melhor entender o papel da eugenia sob o governo nacional-socialista, e não limitar minha análise da eugenia alemã a um contexto estreito, abordei o tema selecionando primeiramente cem livros que tratam dos períodos da República de Weimar e nazista, que contêm índices cobrindo não só nomes próprios mas também tópicos. Não fiz nenhuma tentativa de pré-seleção, a não ser a escolha de volumes que lidam com esse período. Todos os cem livros estão relacionados no Apêndice 2. É um experimento que qualquer pessoa com uma tarde livre e acesso a uma biblioteca séria pode facilmente reproduzir, selecionando quaisquer livros que possa desejar.

Os autores desses livros variam de ideólogos nazistas a estudiosos reconhecidos do Ocidente. Noventa e seis desses índices não contêm a palavra "eugenia". Os quatro volumes cujos índices listavam eugenia,

continham apenas algumas menções. Mesmo os índices do *Mein Kampf* e dos discursos de Hitler não listam eugenia como tópico, embora contenham muitas referências a raça. Obviamente, a eugenia não era o motor ideológico poderoso que se entendia que fosse.

Ainda assim, Hitler ouvira falar de eugenia e finalmente passou a considerá-la – com aprovação – como estando de acordo com suas idéias de darwinismo social e a mística raça "nórdica" ou "ariana", respeitando o espírito de Gobineau (nome jamais mencionado no *Mein Kampf*). Esse era um caso de tribalismo explícito sustentado por superstições e misticismo, finalmente provocando até mesmo expedições ao Himalaia na busca por raízes e o uso proeminente de símbolos pagãos e runas germânicas.

Embora Hitler possa ter sido a um absoluto defensor da hereditariedade, era também um antiuniversalista que via a produção de uma descendência nórdica pura como a meta final da seleção genética. Em vez de visualizar o desenvolvimento da humanidade como cooperação, ele se prendia à doutrina da competição. As capacidades apresentadas pelas outras pessoas eram para ele fenômenos negativos, que ameaçavam o grupo que ele se propunha a defender. Esse sistema de valores anti-universalista representava um sistema de valores anti-eugênico em seu sentido mais fundamental.

Alguns eugenistas alemães apresentavam pontos de vista opostos à visão de "higiene racial" do governo. Hans Nachtsheim, um defensor da esterilização voluntária e principal geneticista da Alemanha depois do fim da Segunda Guerra Mundial, consistentemente rejeitou as idéias nazistas de raça. Até mesmo Fritz Lenz, talvez o eugenista alemão mais influente durante o período nazista, pronunciou-se contra o anti-semitismo. O biólogo e eugenista, Professor Walter Scheidt, denunciou a natureza não científica da "biologia racial" conforme era ensinada nas universidades alemãs. Um outro proponente da eugenia, o médico vienense Julius Bauer rejeitou os conceitos nazistas de raça como "fantasias apanhadas no ar", e queixava-se amargamente do mal que estavam fazendo para a causa. Um colega médico austríaco, apoiador da eugenia, Felix Tietze, condenou a legislação nazista sobre "Proteção do sangue". O biólogo e eugenista Julius Schaxel protestou contra a exploração da eugenia pelos nazistas e acabou por emigrar para a União Soviética. Rainer Fetscher e o ex-padre católico Hermann Muckerman foram dispensados de seus cargos pois sua visão do mundo contradizia a dos nazistas, e Fetscher acabou por ser executado a tiros pela SS quando tentou entrar em contato com o Exército Vermelho<sup>99</sup>

Os eugenistas de outros países rejeitaram explicitamente o anti-semitismo e o racismo de Hitler. Na Conferência Internacional de Eugenia, ocorrida em Edimburgo em 1939, geneticistas britânicos e americanos criticaram a orientação racista da Eugenia na Alemanha<sup>100</sup> Nesse mesmo ano, eugenistas proeminentes dos Estados Unidos e da Inglaterra lançaram uma declaração rejeitando explicitamente os "preconceitos de raça e a doutrina não científica de que genes bons ou maus constituem monopólio de povos em particular" (consulte Apêndice 1).

Mas o governo nacional-socialista assumiu o controle das instituições científicas e financiaram algumas das cadeiras de "Higiene Racial" nas universidades alemãs, de forma que os eugenistas abruptamente encontraram-se face a face com a tentação de deixar para trás a matilha de reformadores sociais devaneantes e começar a implementar a reforma eugênica.

Um geneticista que se tornou ideólogo dos crimes nazistas foi Otto von Verschuer. Seu ensaio, "A Biologia racial dos judeus", apareceu em Hamburgo em 1938 como um dos quase cinquenta artigos,

publicados em seis volumes, sob o título *Forschungen zur Judenfrage* (Estudos sobre a questão judaica). A pesquisa foi subvencionada pelo governo nacional-socialista.

O artigo objetiva tratar as diferenças físicas entre os judeus da Europa central e os alemães. Verschuer chama a atenção para o fenômeno surpreendente de um grupo étnico se preservar por dois mil anos sem um território. Em seguida, continua, bastante corretamente, a mostrar que as diferenças que descreve não são aplicáveis absolutamente a nenhum dos grupos, mas são uma questão de frequência relativa nos dois grupos. Preocupando-se muito em transmitir um tom científico ao texto, inclusive características como, por exemplo, impressões digitais, tipos sanguíneos ou vulnerabilidade a doenças específicas — que representam dúvidas legítimas para o antropólogo físico — ele, não entanto, apresenta um documento patológico de ódio racial disfarçado como ciência. Os judeus, aprendemos com Verschuer, têm nariz adunco, lábios carnudos, pele de cor opaca, ruborizada, amarelo-clara e cabelo ondulado. Eles têm um andar furtivo e um "cheiro racial". Verschuer passa, em seguida, para as "características raciais patológicas". Ele reconhece intelecto elevado e taxa de nascimento relativamente baixa, mas no final do artigo seu ódio torna-se flagrante.

Acredito que apenas pessoas de um determinado tipo sintam-se atraídas pelo judaísmo e poderiam se decidir pela conversão, as pessoas em particular que se sentem relacionadas com o judaísmo com base em sua constituição intelectual e psicológica. (Com pouquíssima frequência teriam sido razões físicas). Nesse sentido, o elemento absorvido no judaísmo não era "estrangeiro".

Verschuer conclui, então, que existe necessidade absoluta para alemães e judeus permaneceram separados. É uma posição idêntica à apresentada no *Mein Kampf*, cujo autor declara que "o direito e a obrigação humanos mais grandiosos é a preservação da pureza do sangue". Cumprida essa tarefa principal, em seguida Verschuer insiste em combater a procriação por "sifilíticos, pessoas que sofrem de tuberculose, pessoas que sofrem de incapacidades genéticas, deficientes físicos e retardados mentais". Ou seja, ele está acima de tudo preocupado com a prevenção do cruzamento com outros grupos e só depois disso com incapacidades, hereditárias ou não.

Embora em nenhum ponto do artigo Verschuer use a palavra "eugenia", ele considera sua argumentação como sendo fundamentalmente "eugênica". É, afinal, tão conveniente para alguém sentindo ódio tão grande declarar que seus argumentos são o produto de raciocínio científico e não emoção. Verdade, ele não conclama pela exterminação dos judeus, mas sua linha lógica está muito próxima de fazer exatamente isso. Verschuer foi o mentor de Joseph Mengele, profundamente interessado na pesquisa com gêmeos.

Provavelmente não há nada no universo que não possa ser torcido, distorcido e usado para o mal. O perigo do mal uso da ciência está sempre entre nós. É ainda mais desalentador verificar que esse produto de uma mente doente ou de oportunismo desavergonhado tenha sido traduzido e distribuído por um tradutor que exibe um Ph.D. depois de seu nome.

O *Manual sobre eugenia e hereditariedade humana* de Verschuer foi publicado em tradução francesa na Paris ocupada pelos alemães em 1943. Sua assinatura no prefácio data do verão de 1941. Boa parte do livro contém os fatos da hereditariedade, conforme conhecidos na época, a distribuição estatística da variância e assim por diante, e é simplesmente um manual popularizado sobre genética humana. Nele ele escreve que os eugenistas proeminentes Erwin Baur, Eugen Fischer e Fritz Lenz leram o manuscrito e apresentaram sugestões. Deviamente, para tornar o documento aceitável para eles, ele evitou o insidioso anti-semitismo

do ensaio anterior, mantendo que "a eugenia de Galton e a higiene racial de Ploetz estavam em acordo total em relação a conteúdo e meta". Ele elogiou, também, o *Essai sur l'inégalité des races humaines* de Gobineau. Darwin, Mendel e Karl Pearson foram elogiados também como pioneiros do pensamento eugênico.

\*

Há três acusações básicas associadas com a eugenia sob o nacional-socialismo a) a lei de esterilização de julho de 1933; b) o programa nacional de eutanásia de setembro de 1939 e c) a perseguição de judeus e ciganos e seu assassinato em massa quando a guerra estava chegando ao fim. Vamos analisar cada um deles, pela ordem:

Foi editado um projeto de lei em 1932 pelo Conselho governamental prussiano – *antes da ascensão de Hitler ao poder* – para assentar os fundamentos para esterilização seletiva em casos de doenças hereditárias. Embora a esterilização estivesse sendo discutida por vinte anos, a legislação tomou de surpresa os principais eugenistas alemães, contrários a ela como contraproducente e ineficiente com relação a melhorias genéticas. <sup>104</sup> Em 14 de julho de 1933, a legislação foi votada pelo parlamento, entrando em vigor em 1934, mas agora permitia a esterilização contra a vontade do indivíduo envolvido, especificamente para a esterilização cirúrgica de pessoas cujos descendentes apresentariam alta probabilidade de sofrer de doença física ou mental, deficiência mental hereditária, esquizofrenia, síndrome maníaco-depressiva, epilepsia hereditária, doença de Huntington, cegueira hereditária, surdez ou defeitos físicos graves, bem como alcoolismo grave. <sup>105</sup> Não havia menção de raça. De 1934 a 1939 uma estimativa de 300.000 a 350.000 pessoas foram esterilizadas. <sup>106</sup> A maioria das esterilizações foi por deficiência mental, seguida por esquizofrenia. <sup>107</sup> Na época, as esterilizações eram praticadas também em alguns países europeus e nos Estados Unidos, embora em menor escala. As considerações eugênicas não tiveram papel significativo no debate. Ao contrário, os legisladores alemães, erroneamente viam a esterilização como uma alternativa barata para o bem-estar. <sup>108</sup> A igreja católica opunha-se à esterilização, mas a evangélica a apoiava. <sup>109</sup>

O debate sobre a eutanásia foi iniciado pelo livro de 1920 *Die Freigabe der Vernichtung Lebensunwerten Lebens* (*Legalização da destruição da vida indigna de ser vivida*) de Karl Binding e Alfred Hoche. Os autores, um advogado e um médico, formularam um argumento absolutamente econômico. Embora possam ter havido alguns casos periféricos de eugenia a serem considerados pela legislação de esterilização, a questão da eutanásia não tinha nada a ver com a eugenia, uma vez que as pessoas que já estavam segregadas institucionalmente, e em muitos casos esterilizadas, não poderiam ter nenhuma procriação. Para seu crédito, os eugenistas alemães atacaram veementemente as propostas de eutanásia. Em 1926, o eugenista Karl H. Bauer, por exemplo, declarou que se fosse usada a seleção como princípio para se matar pessoas, "então todos teríamos que morrer"; o eugenista Hans Luxenburger, em 1931, recomendou "o respeito incondicional pela vida do ser humano"; em 1933, o eugenista Lothar Loeffler argumentou não só contra a eutanásia, mas também contra interrupções de gravidez indicadas eugenicamente: "nós rejeitamos justificadamente a eutanásia e a destruição da *vida indigna de ser vivida*". Hitler, entretanto, considerava os institucionalizados como "consumidores inúteis" que estavam tomando o tempo do pessoal hospitalar e ocupando espaço em camas sem finalidade válida. Quando, em setembro de 1939, ele emitiu uma ordem

secreta dando início ao programa nacional de eutanásia, ele fez isso a rigor para liberar até 800.000 leitos hospitalares para baixas esperadas de guerra. 112

O assassinato de grandes números de judeus é um fato inegável, mas não é preciso considerar o movimento eugênico como o motor ideológico desse Holocausto. É verdade que Hitler, parte sob a influência de um manual sobre hereditariedade humana e eugenia, escrito por Erwin Baur, Eugen Fischer e Fritz Lenz, apoiava a eugenia, <sup>113</sup> mas ele não odiava os judeus porque lhe fora ensinado pelos eugenistas para classificálos como intelectualmente inferiores. Ao contrário, ele os considerava como concorrentes poderosos da raça loura de olhos azuis que ele se propunha a defender. Os judeus eram culpados pela derrota da Alemanha na I Guerra Mundial e pelas humilhações do tratado de Versalhes. Quando ficou claro que uma nova derrota esperava pela Alemanha como consequência da II Guerra Mundial, vingança se transformou na ordem do dia. Quanto aos ciganos e aos eslavos, os primeiros deveriam ser exterminados e os últimos poderiam ser utilizados como escravos capturados de uma tribo inferior. A matança em massa de judeus, ciganos e muitos eslavos no período final da guerra ocorreu em absoluto segredo. A comunidade de eugenistas alemães não preconizou um holocausto.

Entretanto, é igualmente inegável que foram os eugenistas alemães que se permitiram ser cooptados pelo regime e que ajudaram a criar o clima de legitimação de políticas de ódio por outros grupos étnicos. Por se renderem ao sectarismo étnico em vez de ao universalismo, eles prejudicaram não só as vítimas específicas das atrocidades nazistas mas também seu próprio sistema de valores e crenças.

A história intelectual está plena de exemplos de idealismo que sofreram reviravoltas desastrosas. O cristianismo e o socialismo devem carregar suas respectivas cruzes da Inquisição e do Gulag. A eugenia não é a ideologia do Holocausto, mas em um país específico um pequenos grupo de seus adeptos, um grupo que já encolheu ainda mais no clima em transformação da genética contemporânea, foi culpado de cumplicidade. No entanto, essa não foi a força impulsionadora por trás do Nacional Socialismo que popularmente se acredita ser. Ao contrário, a eugenia foi um argumento que poderia ser torcido convenientemente pelo governo nazista sobre as objeções explícitas dos líderes do movimento.

# Esquerda e direita

Lembre-se todo o passo para a direita começa com o pé esquerdo Aleksandr Galich (Ginzburg)

O eugenista David Starr Jordan em seu livro de 1915 *War and the Breed* fez forte objeção à visão da guerra como uma forma de seleção "natural" and Havelock Ellis em *Essays in War-Time* (1917) fez eco ao protesto antibélico da comunidade de eugenistas:

"A guerra revigora a humanidade", disse Hegel, "como as tempestades preservam o oceano da putrescência". "A guerra é parte integrante do universo de Deus", disse Moltke, "pois desenvolve os atributos mais nobres do homem". "A condenação da guerra", disse Treitschke, "não é só absurda, é imoral". Esses ditos corajosos dificilmente trazem calma e análise aprofundada, na melhor das hipóteses, mas, deixando de lado todos os apelos exaltados a humanidade ou civilização, um

"regenerador nacional" que temos bons motivos para supor que debilita e deteriora a raça, não pode plausivelmente ser colocado à nossa frente como o método para nobilitar a humanidade ou como parte do universo de Deus.

O movimento eugênico é transversal às linhas de classe e política por toda a Europa e América e é historicamente incorreto associar o movimento exclusivamente com a direita política. Em grau significativo ele cresceu para a proeminência como parte de uma busca pelo abandono dos excessos do capitalismo desenfreado do século XIX. Mesmo quando Herbert Spencer, na Inglaterra, e William Graham Sumner, nos Estados Unidos, começaram a defender as desigualdades sociais flagrantes do período,a esquerda não estava interessada em renunciar à seleção e os defensores do socialismo não viam contradição inerente entre as duas escolas de pensamento. Os próprios Marx e Engels eram darwinistas entusiasmados, sentindo que as teorias da evolução e o comunismo eram ciências mutuamente complementares que lidavam com tópicos relacionados mas diferentes – biologia e interação social. O próprio Vladimir Lenin ridicularizava a afirmação que as pessoas eram iguais em termos de capacidade. O principal pupilo de Galton e líder do movimento eugênico da Grã Bretanha, Karl Pearson, era membro da sociedade socialista Fabian, como era Sidney Webb, que contribuiu com ensaio sobre a eugenia para o influente *Fabian Essays* de 1890. Os geneticistas no início do estado soviético tentaram, sem sucesso, amoldar o experimento socialista de acordo com as linhas eugênicas.

Houve uma "Weimar Eugenics" influente, anterior à ascensão de Hitler ao poder na Alemanha, na qual eugenia e socialismo eram vistos como mutuamente complementares – uma simbiose que ainda hoje é dificil para a esquerda aceitar. O "pai" da eugenia alemã, Karl Ploetz, era um socialista que até passou quatro anos nos Estados Unidos, explorando a possibilidade de criar lá uma colônia socialista pan-germânica. A jornalista socialista e feminista austríaca Oda Olberg, exilada durante o período nazista, estava entusiasticamente interessada nas idéias de Wilhelm Schallmayer, que tentou alcançar a fusão entre eugenia e socialismo e vigorosamente se opunha a todas as formas de racismo. Um outro fã de Schallmayer foi Eduard David, um dos líderes do revisionismo social-democrata. Max Levien, líder do capítulo de Munique do partido comunista alemão, escreveu que a eugenia teria seu papel no desenvolvimento da humanidade como função do progresso técnico. Alfred Grotjahn privilegiava os esforços, num esquema de referência socialista, para reduzir as taxas de nascimento dos desprovidos geneticamente, e o influente teórico socialista Karl Kautsky admitia como natural a degeneração. Havia mesmo uma facção eugênica considerável no partido social-democrata

No apogeu da eugenia, o geneticista H. J. Muller argumentou que os privilégios da sociedade capitalista com frequência promovia pessoas de capacidade limitada e que a sociedade "precisava produzir mais Lenins e Newtons." Outro marxista confirmado, o ilustre geneticista J. B. S. Haldane, comentou em 1949 no *Daily Worker* que "A fórmula do comunismo: "de cada um, de acordo com sua capacidade; a cada um, de acordo com suas necessidades" seria um contrassenso, se as capacidades fossem iguais" O geneticista Eden Paul resumiu a visão de muitos da esquerda: "A menos que o socialista seja também um eugenista, o estado socialista rapidamente perecerá devido à degradação racial". 119

A tradicional divisão entre *esquerda* e *direita* pode ser reexpressa fundamentalmente como "redistributiva" e "competitiva", respectivamente. Logicamente, o igualitarismo é consistente com o ponto de vista *competitivo*. Se realmente somos todos "iguais", em nome da consistência devemos privilegiar a

abordagem "o melhor homem vence". Se, por outro lado, a desigualdade for geneticamente pré-programada, então a justiça exige que a *redistribuição* se torne a ordem do dia, primeiro de bens materiais e – com o tempo – dos genes. Os eugenistas indicam que se um bem material puder, por definição, ser redistribuído apenas confiscando-se de uma pessoa para dar a outra, a redistribuição genética não sofre dessa limitação soma zero.

Havia a suposição de que os holocaustos fossem criações dos defensores da hereditariedade, não dos igualitários, mas, em geral, a esquerda colocava-se em descrédito, não menos que a direita, com suas matanças em massa. E, também, havia o colapso econômico onipresente das economias socialistas, a tirania autosserviço de suas burocracias e a pobreza para a qual eles haviam conseguido conduzir suas próprias populações. Não é uma boa época para a ideologia esquerdista, e o auto-exame está definitivamente na agenda – em seu nível mais fundamental.

À medida que o segundo milênio chegava ao fim, a Yale University Press publicou um pequeno volume de autoria do bioético Peter Singer, que tentou reduzir a distância entre o pensamento político esquerdista e o darwinismo. Singer propôs um socialismo baseado na defesa dos direitos dos oprimidos. Ele indicava que as 400 pessoas mais ricas do mundo possuem um valor líquido combinado maior do que os 45% da base. Ele assumia sua causa, argumentava que era a direita política que havia tentado cooptar o darwinismo, enquanto a esquerda cometeu o erro de aceitar as hipóteses da direita. "Parece implausível", Singer mantém, "que o darwinismo nos dê as leis da evolução para a história natural mas pare na alvorada da história humana. 120

Em princípio, Singer está correto em sustentar que uma "esquerda darwiniana" pode surgir novamente, embora os marxistas tradicionais, que consideram seu fundador como um profeta cujas visões definiram para sempre o que é esquerda e o que é direita, sem dúvida indicarão sua máxima famosa que o "ser social determina a consciência". E, deve ser mencionado, Marx era hostil ao pensamento malthusiano, que com frequência andava de mãos dadas com a eugenia e o movimento direito de morrer.

O debate notório educação/criação tem sido excessivamente exagerado por indivíduos sofisticados que, na realidade, são muito menos "igualitários" e "ambientalistas" do que fazem seus crédulos seguidores acreditar. O verdadeiro conflito alastra-se entre o intervencionismo e a abordagem *laissez-faire*. Se alguém imaginar um contínuo com fatores hereditários em uma extremidade e criação na outra, há três posições básicas possíveis que se pode assumir:

- o determinismo genético explica a diversidade entre indivíduos e grupos, com fatores ambientais tendo papel trivial;
- o condicionamento ambiental sobrepuja quaisquer predisposições genéticas;
- os fatores hereditários e o condicionamento ambiental interagem.

Na realidade, o determinismo genético puro é parcialmente uma memória do darwinismo social do século XIX e parte uma invenção dos ambientalistas igualitários, que atribuem esses pontos de vista a seus adversários numa tentativa de desacreditá-los. Quanto à escola do determinismo ambiental (tabula rasa), permanece uma fantasia adorável (se fosse verdade!), que apenas os igualitários mais radicais não abandonaram. Há apenas uma visão defensável de natureza/criação – a da interação, não exclusão mútua. As diferenças legítimas de opinião identificam apenas a importância relativa de um fator em face de outro.

Os igualitários levantaram uma multiplicidade de argumentos:

a. O homem moderno representa uma *tabula rasa*, uma página em branco na qual o ambiente pode escrever qualquer texto.

- b. Não existem diferenças significativas intergrupais.
- c. Embora possam existir níveis de diferenciamento das habilidades individuais em base intragrupal, não existe essa coisa de inteligência geral.
- d. Os testes de QI não testam inteligência, mas apenas a capacidade de fazer teste.
- e. A hereditariedade da inteligência é zero.
- f. Mesmo que alguém admita que os padrões de fertilidade da sociedade moderna sejam disgênicos, a evolução nem sempre segue o modelo gradualista de Darwin, no qual pequenas alterações conduzem, ao longo do tempo, a importantes mudanças evolucionárias. Ao contrário, um "equilíbrio interrompido" governa longos períodos de estase genética. Esse argumento aparentemente científico aplicado, por exemplo, a crustáceos, é um verdadeiro cavalo de Tróia com intenção real de ser arrastado pelos portões da cidade humana.

Os precedentes representam, essencialmente, táticas postergatórias, mas criaram na mente pública a hipótese da exclusão genética – a hipótese de que o gênero humano se emancipou da evolução subsequente.

Em última instância, a ciência não pode ser interrompida por eventos históricos, não importa quão trágicos possam ser. Diane Paul, cientista política da Universidade de Massachusetts resumiu bastante bem o clima intelectual atual:

Praticamente todos os geneticistas de esquerda, cujos pontos de vista foram formados nas primeiras três décadas do século, morreram acreditando no elo entre o progresso social e o biológico. Seus alunos, que chegaram à maturidade intelectual em clima social radicalmente diferente, não concordavam ou, em clima social inóspito ao determinismo, relutavam em defender essa posição. O surgimento da sociobiologia provavelmente significa o desvanecimento das memórias amargas em torno dos eventos dos anos 1940. À medida que essas memória perdem-se na distância, não seria surpreendente testemunhar o reaparecimento de uma doutrina que jamais foi derrotada na arena científica mas foi, ao contrário, submergida pelos eventos políticos e sociais. Do final dos anos 1940 ao início dos 1970, manteve-se, talvez, como ponto de vista latente entre os cientistas, necessitando apenas de uma outra mudança no clima social para acordar sua expressão. <sup>121</sup>

O biólogo Lawrence Wright, baseando sua avaliação nos dois estudos da Universidade de Minnesota, conclui que

A visão prevalecente da natureza humana no fim do século assemelha-se de muitos modos com a visão que tínhamos no início. <sup>122</sup>

Devido à natureza acalorada do debate, as linhas ideológicas dos diversos participantes aparecem, com frequência, confusas para o observador e, por vezes, até mesmo para os participantes. Abaixo estão expostas quatro posições básicas, duas delas igualitárias — "igualitarismo ingênuo" e "anti-intervencionismo sofisticado". A razão para essa última distinção é que os sofisticados e os igualitários estão, em alguns aspectos, em maior acordo com os eugenistas do que os igualitários ingênuos. Os igualitários ingênuos podem alegar serem inflexivelmente opostos à eugenia, mas são capazes de definir o conceito apenas vagamente ou talvez nem definir. Basicamente, os igualitários sofisticados são cuidadosos em revelar ou discutir seus próprios pontos de vista verdadeiros por medo de um possível mal-uso do conhecimento genético.

# 54 Future Human Evolution

O esquema a seguir carrega uma certa artificialidade, uma vez que pessoas não se encaixam em grupos distintos e perfeitos. O nacional socialismo, por exemplo, tentou levantar uma superestrutura eugênica com base no darwinismo social.

	Eugenia	Darwinismo social	Igualitarianismo ingênuo	Anti-intervencionismo sofisticado
Universalista/Tribalista	Universalista	Tribalista	Universalista	Misto
Evolução humana	Admite	Admite	Admissão/recusa mistas	Admite
Seleção natural de humanos	Opõe-se	A favor	Opõe-se	Opõe-se
Seleção artificial de humanos	A favor	A favor/opõe-se misto	Opõe-se	Opõe-se
Diversidade intragrupos atual	Admite	Admite	Nega ou admite mas denigre	Admite em privado mas denigre em público
Diversidade intergrupal atual	Admite	Admite	Rejeita	Admite em privado mas rejeita em público
Seleção intragrupal	Possível e desejável	Possível e desejável	Nem possível nem desejável	Possível mas muito perigoso
Seleção intergrupal	Possível mas não desejável	Possível e desejável	Nem possível nem desejável	Possível mas não desejável
Diversidade intragrupal futura	Admite	Admite	Admissão/rejeição mistas	Admite em privado mas denigre em público
Diversidade intergrupal futura	Possível e desejável	Possível mas não desejável	Rejeita (não possível)	Possível e desejável, mas não essencial
Coexistência grupal de longo prazo	Desejável	Não desejável	Desejável	Desejável

Além das ideologias conflitantes, uma imensa gama de sofisticação existe também dentro dos diversos campos. A seguir, uma divisão simplificada por grupo:

**Darwinistas sociais.** Embora fossem importantes atores na segunda metade do século XIX e na primeira metade do vinte, perderam sua viabilidade como grupo distinto. A seleção pela mortalidade foi sobrepujada pela seleção por meio da fertilidade, embora epidemias como a AIDS e as campanhas militares modernas possam um dia reverter essa equação, possivelmente mais cedo do que pensamos. Entretanto, o darwinismo social sobrevive como filosofia "residual" entranhada no próprio núcleo das ideologias de determinados grupos.

A idéia "nórdica" ou "ariana". Esta é a filosofia tribalista prototípica. Tornado subterrâneo pelo movimento de memória do Holocausto (no qual o autor deste livro teve um papel modesto), lançado depois da guerra árabe-israeli de 1967, esse grupo foi limitado a debater pela sobrevivência branca em vez da supremacia branca. A mulher média na Europa hoje dá à luz a apenas 1,4 criança, enquanto são necessárias 2,1 apenas para manter a população. De acordo com o 2005 Population Data Sheet do Population Reference Bureau, a população da Europa cairá de 9,8% da população global para 6% até 2050, apesar de projetada migração interna forte. Igualmente fatídicas para os teóricos são as consequências genéticas do cruzamento racial inevitável na "aldeia global". As lealdades desse grupo são traçadas ao longo das linhas étnicas, não de classe. Podem ser denominados tribalistas.

Anti-intervencionistas sofisticados. A posição definidora desse grupo é a crença de que diferenças genéticas existem, mas que devemos conter a consciência delas, pois se deixarmos de fazê-lo levará inevitavelmente a hostilidades de raça e de classe e novos Holocaustos. Eles se opõem à intervenção na linha germinativa humana e alguns de seus membros opõem-se à intervenção mesmo nas linhas germinativas de

animais e plantas. Os anti-intervencionistas ficaram traumatizados pela matança alemã de judeus e pela retórica dos nacionais socialistas a favor da eugenia, e essa circunstância deu forma a seus pontos de vistas. Bastante estranhamente, a posição privada desse grupo tem muito em comum com a dos eugenistas. Existe um vácuo considerável entre as crenças principais do grupo e os pontos de vista sobre os quais fazem proselitismo. Ele exerce influência em total desacordo com seu tamanho. Alguns anti-intervencionistas sofisticados são realmente tribalistas.

Igualitários ambientais ingênuos são pessoas que não dedicaram muito pensamento à população e que aceitaram a mensagem igualitária de consumo de massa disseminada pelos anti-intervencionistas. A meta de qualquer campanha publicitária é criar uma separação com a experiência prática na população-alvo e, no caso de igualitários ingênuos, essa meta foi admiravelmente bem atingida. Eles aceitam que a inteligência é absolutamente o resultado da educação e que o comportamento altruísta, ou a falta dele, é resultado exclusivo da criação. Eles rejeitam até mesmo a teoria da evolução.

A **eugenia universalista** é descrita neste livro com mais detalhes, assim uma descrição neste momento seria repetitiva. **Basta dizer que os eugenistas veem-se como um lobby para gerações futuras.** 

**Neo-malthusianos.** À medida que as nações passam pela transição demográfica, este grupo está perdendo boa parte da credibilidade que gozava até recentemente. Presentemente, a maioria das previsões demográficas predizem um nivelamento do crescimento da população, mas os malthusianos argumentam que a população pode já estar muito grande para se autossustentar e que o rápido crescimento da população é ainda alarmante em muitas áreas do planeta. A maioria dos eugenistas tende a ser malthusiana, mas o oposto não é necessariamente verdadeiro.

**Antimalthusianos.** Este grupo mantém que o capital humano é em si mesmo o maior recurso e que o medo de ultrapassar a "capacidade biótica máxima" do planeta é extremamente exagerado e inapropriado. O falecido Julian Simon foi o defensor dessa posição mais amplamente conhecido. Em teoria, os eugenistas poderiam, de modo concebível, ser antimalthusianos mas, historicamente, não é este o caso.

### Estudiosos e cientistas sem vínculo.

Entre eles estão incluídos geneticistas, demógrafos, antropólogos, arqueólogos, sociólogos. psicólogos – em uma palavra, todas as disciplinas voltadas inteiramente ou em parte para o estudo do homem. Esse grupo está dolorosamente consciente das regras não escritas de censura com relação a estudos qualitativos, de modo que os membros da comunidade de estudiosos e cientistas em geral buscam refúgio das tempestades ideológicas ocupando-se com questões não controversas. Um geneticista, por exemplo, pode se devotar a estudar sequências específicas de genes e evitar cuidadosamente a discussão de todas as implicações sociais. É como um mecânico que conserta um carburador sem pensar onde o automóvel deve ir. Alguns membros desse grupo particular podem ser ideologizados em grau maior do que os não-membros e podem, ocasionalmente, permitir que seus pontos de vista pessoais influenciem seus estudos, escondendo o fato não só do público mas até mesmo de si mesmos. Por outro lado, uma grande porcentagem permanece inconsciente das implicações políticas e filosóficas de seu campo de estudo.

#### Os Judeus

Pai de todos nós

A impressão popular é que o movimento eugênico era uma ideologia racista, antissemita e nazista, inspirada pelas elites anglo-americanas. Na verdade, a eugenia conseguiu criar também posições fortificadas na Argentina, Austrália, Áustria, Bélgica, Bolívia, Brasil, Canadá, China, Cuba, Checoslováquia, Dinamarca, Estônia, Finlândia, Grécia, Hungria, Índia, Itália, Japão, México, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polônia, Portugal, România, Rússia, África do Sul, Espanha, Suécia, Suíça e Turquia. 123

Os judeus tiveram um papel modesto mas ativo no início do movimento eugênico. Em 1916, o rabino Max Reichler publicou um artigo intitulado "Jewish Eugenics" (Eugenia judaica), no qual ele tentou demonstrar que os costumes religiosos judaicos eram eugênicos em propósito. Uma e meia década mais tarde, Ellsworth Huntington, em seu livro *Tomorrow's Children (Crianças do amanhã)*, publicado em conjunto com os diretores da American Eugenics Society, fez eco aos argumentos de Reichler, elogiando os judeus como sendo de linhagem superior única e explicando suas conquistas pela adesão sistemática aos princípios básicos da lei religiosa judaica, que ele visualizava também como sendo de natureza fundamentalmente eugênica. <sup>124</sup>

Na República de Weimar muitos socialistas judeus fizeram campanha ativa pela eugenia, usando o jornal socialista *Vorwärts* como sua tribuna principal. Max Levien, chefe do Munich Soviet, e Julius Moses, membro do partido socialista alemão, acreditavam fortemente na eugenia. Uma lista parcial de eugenistas judeus alemães proeminentes incluiria os geneticistas Richard Goldschmidt, Heinrich Poll, Curt Stern, o estaticista Wilhelm Weinberg (co-autor da lei Hardy-Weinberg), o matemático Felix Bernstein e os médicos Alfred Blaschko, Benno Chajes, Magnus Hirschfeld, Georg Löwenstein, Max Marcuse, Max Hirsch, e Albert Moll. A German League for Improvement of the People e o Study of Heredity até foram atacados pelo editor nazista F. Lehmann como subversão dirigida por parte de judeus de Berlim. Löwenstein era membro da resistência secreta contra o governo nacional-socialista e Chajes, Goldschmidt, Hirschfeld, e Moll emigraram.

Na América, quando o editor anarquista revolucionário da *American Journal of Eugenics*, Moses Harman, morreu em 1910, a revista de Emma Goldman, *Mother Earth*, assumiu a distribuição. Em 1933, o eugenista e professor de zoologia da Universidade da Califórnia Samuel Jackson Holmes observou o número significativo de judeus no movimento eugênico e elogiou sua "dotação natural de cérebros", enquanto ao mesmo tempo lamentava o viés racial de que eram vítimas os judeus, o que fazia com que muitos de seus intelectuais fossem desconfiados de cosmovisão não igualitária<sup>128</sup> A American Eugenics Society contava com o rabino Louis Mann como um de seus diretores em 1935.

Um dos eugenistas mais proeminentes foi o americano Herman Muller, de mãe judia e que recebeu o prêmio Nobel em medicina, em 1946, por seu trabalho em taxas de mutações genéticas. Um comunista, Muller passou de 1933 a 1937 como geneticista sênior na Universidade de Moscou, quando escreveu uma carta para Stalin propondo que a União Soviética adotasse a eugenia como política oficial. Era a véspera dos grandes expurgos e Stalin definitivamente desaprovou a idéia, quando então Muller considerou mais sábio viajar para a Escócia e depois voltar aos Estados Unidos. Foi durante sua permanência em Moscou que o tratado de eugenia de Muller, *Out of the Night* apareceu nos Estados Unidos. Em 1932, Muller passou um ano na Alemanha e ficou indignado com os conceitos nazistas e suas políticas relativas a raça.

De acordo com a Biblioteca Nacional de Jerusalém, dos anos 1920 até os 1950, foram publicados cerca de 200 manuais para pais na língua hebraica. Essas publicações continham uma cosmovisão coerente, da qual a eugenia formava parte integrante, sujeitando as mães judias a um programa contínuo de educação, doutrinação e regulamentação. Durante o mandato britânico, os médicos judeus da Palestina promoveram ativamente a eugenia. Dr. Joseph Meir, que deu o nome ao hospital de Kfar Sava, escreveu em 1934:

Quem deve ter permissão para educar crianças? Na busca da resposta correta a essa pergunta, a eugenia é a ciência que tenta purificar a raça humana e impedi-la de decair. Essa ciência é jovem ainda, mas apresenta vantagens imensas... Não é nosso dever assegurar que nossos filhos sejam saudáveis, tanto física quanto mentalmente? Para nós, a eugenia em geral e, principalmente, a prevenção cuidadosa das doenças hereditárias, tem valor muito mais alto do que em outras nações. Médicos, atletas e políticos deviam disseminar amplamente a idéia: não tenha crianças a menos que esteja seguro que elas serão saudáveis, tanto mental quanto fisicamente. 129

Um pesquisador da Universidade Ben-Gurion trabalhando sobre o tópico "sionistas eugenistas", encontrou um arquivo com notas escritas pelos editores da coleção de escritos de Meir, publicados em Israel em meados dos anos 1950, nas quais os editores consideram esse artigo "problemático e perigoso" e comentam que "Agora, depois da eugenia nazista, é perigoso publicar esse artigo". De fato, o conhecimento do apoio judaico à eugenia na Palestina pré-1948 foi abafado por muitos anos. 131

Dr. Max Nordau, filho de um rabino ortodoxo, foi convertido ao sionismo por Theodore Herzl e se tornou proeminente no movimento. As idéias de Nordau, que incluíam a publicidade vigorosa da eugenia, se tornaram tão populares na comunidade judaica que os clubes Nordau foram criados até mesmo nos Estados Unidos.

Dr. Arthur Ruppin, chefe do escritório da Organização Sionista Mundial na Palestina, escreveu em seu livro de 1930-31 *The Sociology of the Jews* (A Sociologia dos judeus) que "para preservar a pureza de nossa raça, esses judeus [com sinais de defeitos genéticos] devem se refrear de ter filhos". <sup>132</sup>

Na Israel de hoje, muitas práticas eugênicas se tornaram amplamente aceitas. De acordo com Meira Weiss da Hebrew University de Jerusalém,

Em Israel, a eugenia dos sionistas se transformou em política pré-natal apoiada pela tecnologia genética de ponta. 133

Existem agora mais clínicas de fertilidade per capita lá do que em qualquer outro país do mundo (quatro vezes o número per capita nos Estados Unidos). O aborto é subsidiado, se houver suspeita do feto ter malformação física ou mental.<sup>134</sup>

Nos casos em que o esperma do marido não for viável, os doadores devem preencher históricos de saúde abrangentes. O Estado fornece o esperma, examinado para Tay-Sachs. Mulheres com mais de trinta e cinco anos rotineiramente dão consentimento para testes de amniocentese e abortam se forem descobertos defeitos genéticos. Assim, o governo está ativamente buscando a eugenia, embora a motivação principal pareça ser pelo menos tanto quantitativa quanto qualitativa.

A sub-rogação foi legalizada em 1996<sup>135</sup>, mas apenas para mulheres casadas. Ela também é paga pelo Estado. A lei religiosa judaica não retira a legitimidade dos filhos de mulheres solteiras, tornando assim possível combinar os princípios legais judaicos com as modernas práticas legais. A fertilização *in vitro* e a

transferência de embriões são preferidas por alguns rabinos como forma de tratamento de fertilidade que não violam os preceitos literais haláhicos contra o adultério 136.

Curiosamente, alguns rabinos se recusaram a condenar o uso de esperma não judaico, uma vez que a masturbação por não-judeus não é questão de preocupação rabínica explícita e também porque a condição judaica é transmitida exclusivamente pela mãe. Crianças nascidas de mães judias diferentes usando o mesmo doador de esperma podem até se casar, uma vez que "não compartilham substância". Outros rabinos, entretanto, consideram uma abominação o uso de esperma não judaico. 137

A atitude israeli em relação à clonagem difere consideravelmente da prevalecente na maioria dos outros países. Embora a clonagem reprodutiva humana não seja permitida atualmente pois a tecnologia ainda não é considerada segura, o Rabinato-Chefe de Israel não vê interdição religiosa inerente na clonagem reprodutiva como forma de tratamento da infertilidade e, até mesmo, vê vantagem sobre a doação de esperma, que pelo uso de doadores anônimos poderia, subsequentemente, levar a casamento entre irmãos. 138

Em 1998, embora decorridas mais de oito décadas desde o aparecimento do ensaio de 1916 de Reichler, Noam J. Zohar, professor de filosofia na Universidade de Bar-Ilan em Israel, respondeu a Reichler. Observando que os pontos de vista enfaticamente a favor da eugenia de Reichler eram "compartilhados... por mais do que alguns círculos judaicos hoje", Zohar escreveu:

Um programa de eugenia individualizada ... pareceria estar em harmonia com uma atitude que era, no mínimo, tacitamente endossada por ensinamentos tradicionais judaicos. Faria diferença se os meios para a produção de prole perfeita não fossem mais determinados pela especulação moralizada mas, ao contrário, pela ciência genética com base em evidências?

Parece-me que, na medida em que a própria meta seja aceitável, a mudança nos meios para seu avanço não deve representar obstáculo para a busca. Seria assim, certamente, desde que os novos meios não sejam moralmente condenáveis. Para obter uma resposta judaica para o tipo de eugenia nova que agora paira no nosso horizonte, seria necessário avaliar os diversos meios específicos que possam servir à eugenia moderna individualizada. Espero que parte dos fundamentos necessários tenham sido assentados nesta análise das vozes judaicas tradicionais. 139

# A supressão da eugenia

Democracia exige que todos os cidadãos comecem a corrida empatados. Igualitários insistem que eles terminem empatados. Roger Price, "The Great Roob Revolution"

Embora o ataque à eugenia tenha sido lançado no final dos anos 1920s, <sup>140</sup> ela sobreviveu até mesmo o abraço da Alemanha nazista e em 1963 a Ciba Foundation convocou uma conferência em Londres sob o nome "Man and His Future" (Homem e seu futuro), na qual três eméritos biólogos e laureados Nobel (Herman Muller, Joshua Lederberg e Francis Crick) falaram fortemente em seu favor. Apesar dessa nota otimista, a eugenia estava a ponto de sofrer uma derrota total.

Horrorizado com fotografías de cães policiais atacando manifestantes a favor dos direitos civis no Sul, o público passou a achar as discussões sobre diferenças genéticas raciais intoleráveis. Em 1974 um grupo

grande de estudantes negros atacou subitamente o escritório da Professora Sandra Scarr do Institute of Child Development da Universidade de Minnesota:

Um estudante de graduação em educação disse que iria nos matar se continuássemos a fazer pesquisa sobre crianças negras. Outro caminhou de um lado para o outro à nossa frente, gritando "branquelos, branquelos, branquelos".

Quando Arthur Jensen da Universidade da California em Berkeley visitou o Instituto em 1976, ele e Scarr foram cuspidos por uma falange de estudantes radicais, alguns dos quais atacaram fisicamente os palestrantes e aqueles que os haviam convidado. Não só as palestras de Jensen eram interrompidas regularmente, mas também ele recebeu ameaças de bombas e precisou ser colocado sob guarda constante.<sup>141</sup>

Em março de 1977, a Academia Nacional de Ciências patrocinou um fórum em Washington, D.C., sobre pesquisa com DNA recombinante. Quando a primeira sessão teve início, os manifestantes começaram a andar pelas passagens abanando cartazes e mapas.<sup>142</sup>

Hans Eysenck em uma palestra a ser apresentada na London School of Economics inicialmente foi impedido de falar ao som de "Sem liberdade de expressão para fascistas!" e, depois, atacado fisicamente e teve que ser resgatado do palco, com os óculos quebrados e sangue escorrendo de sua face. Quando seu livro *The IQ Argument* apareceu nos Estados Unidos, atacadistas e livreiros foram ameaçados com incêndio e violência e passou a ser quase impossível se conseguir um exemplar. <sup>143</sup>

As cenas acima, e muitas outras como elas, foram provocadas por declarações de diferença na média de QI entre grupos raciais, especificamente entre brancos e negros. Ninguém pareceu notar que a questão era irrelevante em sua essência à causa da eugenia universalista defendida por todos os grupos, sem exceção.

O segundo fator importante na supressão da eugenia foi o lançamento do movimento memorial do Holocausto, em seguida à guerra árabe/israeli em 1967. A campanha foi tão eficiente que mais americanos podem identificar o Holocausto do que Pearl Harbor ou o bombardeamento do Japão. <sup>144</sup> Os familiarizados com o termo "eugenia" associam-no agora com "Holocausto" e "racismo". O público em geral não tem a menor consciência que em 16 de setembro de 1939 os líderes do movimento eugênico nos Estados Unidos e na Inglaterra rejeitaram explicitamente as doutrinas racistas do governo nazista (consulte o Apêndice 1), do mesmo modo que muitos eugenistas alemães. Uma enorme, embora totalmente compreensível, confusão aconteceu no âmago da comunidade judaica e essa confusão está repleta de significado para os judeus hoje. De acordo com a *National Jewish Population Survey*, os judeus da América entraram em queda vertical em número na década de 1990-2000, refletindo o padrão comum de grupos com QI elevado. <sup>145</sup> Metade das mulheres judaicas com idades entre 30 e 34 anos não tem filhos e quase metade dos judeus americanos tem 45 ou mais anos de idade. <sup>146</sup> Isso é literalmente uma questão de sobrevivência.

Com início no princípio dos anos 1980, as publicações sobre eugenia passaram por uma fase ascendente considerável, inclusive um número imenso de artigos na literatura publicada e posteriormente na Internet, mas mesmo assim a maioria dessas publicações ainda é hostil ou, na melhor das hipóteses, cautelosa. Um exemplo relativamente recente é *The Science and Politics of Racial Research* de William H. Tucker (1994). Enquanto declara apoiar a liberdade da pesquisa científica, Tucker rejeita "o valor científico trivial das hereditariedades de QI", declara que os direitos científicos da pesquisa "podem ser qualificados pelos direitos dos outros", reflete se determinados temas de pesquisa deveriam ser de todo buscados, defende a recusa de financiamento

governamental para a pesquisa racial, propõe a aplicação do Código de Nuremberg a pesquisadores, declara que os sujeitos de pesquisas psicológicas "podem ter sofrimentos sem serem prejudicados" e que deveriam ser informados da natureza da pesquisa caso achem os resultados da pesquisa pouco lisonjeiros. Ele continua citando as frases "esses miseráveis 15 pontos de QI" e "Você está usando os dons que possui contra ou a favor das pessoas?" Tucker pode melhor ser considerado como um moderado no campo igualitário.

O livro 1999 de Missa e Susanne, De l'eugénisme d'État à l'eugénisme privé (Da eugenia estatal para a eugenia privada) é uma coleção de artigos de autoria de um grupo de estudiosos e cientistas belgas e franceses, alguns deles hostis à eugenia enquanto outras dão apoio real. Mesmo assim, a eugenia em diversos lugares é descrita como "utópica" e "irrealista". Suas metas são "inalcançáveis" e ela representa "uma coleção de idéias falsas contraditórias [e] refutadas pela pesquisa". A própria menção do termo pode mobilizar "condenação incondicional por uma prática vergonhosa". Outras frases incluem "opróbrio", "os horrores da eugenia clássica", "o perigo do desvio eugênico", "charlatães americanos", "tendência perigosa", "a ameaça da eugenia", "medo", "risco", "ameaça", "perigo", "insidioso", "desenfreado", "radical", "imoral", "elitista", "o demônio da eugenia", "a tentação da eugenia", "o inquietante cavalo de Tróia da eugenia", "o fantasma da eugenia", "atrocidades nazistas", "câmaras de gás", "racismo", "discriminação étnica", "o despenhadeiro escorregadio da eugenia", "reputação detestável", "bárbaro", "medo", "aviso", "fatal", "resistência alerta a essa tendência", "discriminação genética", "esterilizações e lobotomias", "determinismo horripilante", "reducionismo genético", "reduz cultura a natureza", "o culto do corpo", "totalitário", "desvio utilitário", "desumano", "uma idéia louca", "reducionismo materialista", "biologismo", "geneticismo", "horror existencial ou metafísico", "condenação veemente, categórica e definitiva", "condenação universal e absoluta", "absolutamente demoníaco", "pior que assassinato", "Não clonarás!", "demônio radical", "absolutamente mau, absolutamente contrário a bom", "perversão", "intrinsecamente demoníaco", "intrínseca e necessariamente negativo em relação à autonomia do outro", "instrumentalização e objetivação do outro", "o empobrecimento genético da clonagem". 148

A campanha foi notavelmente eficaz em atingir suas metas. Em 1969, *Eugenics Quarterly*, sucessora de *Eugenic News*, foi renomeada *Annals of Human Genetics*. No ano seguinte, logo após o primeiro isolamento de fragmento de DNA que constituía um único gene identificável, os cientistas jovens envolvidos no projeto decidiram não dar continuidade ao seu trabalho com DNA. A razão, informaram eles, era que esse trabalho fatalmente seria colocado a serviço do mal por grandes corporações e governo que controlam a ciência. <sup>149</sup> Emprestando uma frase dos expurgos soviéticos, os igualitários denunciaram a eugenia como "pseudociência", de modo que a American Eugenics Society fosse forçada a alterar seu nome em 1973 para Society for the Study of Social Biology. Em 1990, o College Board (entidade responsável por exames de admissão nos EUA) mudou o nome do SAT de Scholastic Aptitude Test (Teste de aptidão escolástica) para Scholastic Assessment Test (Teste de avaliação escolástica). Em 1996, deixou de lado totalmente as palavras e declarou que as iniciais não representavam nenhuma coisa, qualquer que ela fosse. Os próprios eugenistas procuraram abrigo, reclassificando-se como "cientistas da população", "geneticistas humanos", "antropólogos", "demógrafos" e "conselheiros genéticos".

## Mal uso possível da genética

Eu também sou razoavelmente virtuoso; ainda assim, posso acusar a mim mesmo de tais coisas; que talvez fosse melhor minha mãe não me ter dado à luz. Hamlet

Finalmente, o argumento mais grave que milita contra a eugenia é seu possível mal uso. Inquestionavelmente, o perigo é real. Não será preciso muito trabalho para apresentar uma lista comprida de mal-usos do passado. O bebê sempre pode ser afogado na água do banho. Nós como espécie temos muito em nosso passado pelo qual só podemos sentir vergonha.

Só agora estamos decifrando os planos de acordo com os quais nós mesmos fomos construídos e poderíamos cometer erros terríveis. Ou poderíamos perder diversidade em demasia. Um outro perigo ainda é a crescente desigualdade se apenas as classes privilegiadas se beneficiarem da tecnologia genética. E como a história ainda não muito distante nos ensina, a eugenia poderia ser mal utilizada para justificar a eliminação de pessoas julgadas "inferiores" ou simplesmente odiadas por qualquer que fosse o motivo. Por isso, quem pode possivelmente prever as novas perversidades de que é capaz o fértil cérebro humano em algum futuro desconhecido? É verdadeiramente assustador. Igualitários sofisticados, que não são realmente igualitários afinal, mas simplesmente pensadores preocupados e que temem acima de tudo o homem da rua, têm razão em sentir temor.

O mal uso potencial da genética não está limitado a distorcer o genoma humano. Já é possível começar a modificar animais para aperfeiçoar sua inteligência para que possam executar tarefas atualmente desempenhadas por pessoas ou até mesmo criar híbridos animal-humano. Sempre existirá um mercado pronto para trabalhadores baratos e de baixa qualificação, assim esse é um perigo real. Atualmente as pessoas sentem ter o direito de considerar seus colegas viajantes neste planeta como objetos de consumo, de modo que não há nem mesmo a discussão dessa perspectiva assustadora. Mas imaginem o dilema moral que teríamos que enfrentar se tivéssemos que lidar com animais cujas capacidades ultrapassassem a camada inferior da população humana.

#### Eutanásia

Existe uma relação próxima entre eugenia e o movimento pelo direito de morrer. Os dois são filosofias de vida que colocam valor na qualidade de vida, não apenas na vida *per se*.

Enquanto a expectativa de vida na Inglaterra manteve-se abaixo da fecundidade até cerca de 1830, isto é, as mulheres morriam antes da manifestação da menopausa, <sup>151</sup> o tempo médio de vida nas economias industriais modernas agora se estende décadas além do tempo de fertilidade. Uma simples visita a um asilo proporciona prova convincente que há uma imensa população (prestes a dobrar, graças aos aumentos de taxa de natalidade) de idosos indefesos e sem esperança que estão literalmente sob tortura, dia após dia, mês após mês, ano após ano. Todos que negam esse fato óbvio têm apenas que trocar de lugar com eles – não por anos, mas por algumas horas – para entender a realidade trágica da situação de muitos deles.

À medida que entramos no terceiro milênio, a forma mais popular escolhida por essas vítimas para escapar de sua torturar foi estourar seus miolos – um caminho consideravelmente mais popular entre homens idosos (27,7 por 100.000) do que mulheres (1,9 por 100.000). 152

# Religião

Tomem nota, teólogos, que em seu desejo de tornar questões de fé as proposições relativas à imobilidade do Sol e da Terra, correm o risco de ter que, afinal, condenar como hereges aqueles que declaram que a Terra fica parada e o Sol se move. Galileu, "O Diálogo"

Há eugenistas que acreditam em Deus, eugenistas que são agnósticos e eugenistas que são ateus. A crença religiosa declara atuar numa dimensão diferente da eugenia, embora houvesse sempre aqueles que consideravam o conhecimento como substituto da religião. O idioma russo, por exemplo, amalgama o intelectual e o espiritual sob um único termo: *dukhovnyi*.

Num aspecto importante, entretanto, o estudo científico da psicologia humana é oposto ao da religião. Não importam as ideologias ou métodos, os cientistas estão na busca do santo gral da causalidade. Afinal, é disso que trata a ciência.

# Controle da população

Há duas visões básicas da humanidade: a) que fomos criados à imagem de Deus e, assim, somos tão perfeitos que é impensável qualquer melhoria; ou que b) embora nossa espécie possua características tanto positivas quanto negativas, é essencial o aperfeiçoamento e – no mínimo – é um imperativo moral absoluto a prevenção do declínio genético.

De muitas formas, a eugenia prescreve para a raça humana as mesmas metas que para as espécies não-humanas: uma população saudável, provavelmente limitada em tamanho, de modo a não perturbar o equilíbrio intrincado de natureza em espécies e ambiente. Entretanto, os pormenores do controle da população humana não são idênticos, seja em metas ou em metodologia, às técnicas de controle de populações não-humanas. A metodologia de "drenagem do lago e reabastecimento" é não só moralmente condenável com relação às pessoas, mas também condenável quanto a possibilidade. Medidas flagrantemente coercivas podem mesmo ser contraproducentes quando provocam resistência à reforma eugênica. Para que a eugenia como movimento escape à tentação da fantasia utópica, deve ser orientada para o realizável realisticamente.

Ao lidar com populações animais não domesticáveis, a meta é a simples viabilidade, com saúde sendo definida como a capacidade para sobreviver e reproduzir no meio ambiente. Ao contrário, os critérios de saúde humana incluem também inteligência e altruísmo. Quanto à metodologia, podem ser tolerados apenas choques relativamente pequenos sobre o bem-estar da população humana atual, uma vez que ela e apenas ela pode implementar a reforma eugênica. Por exemplo, enquanto os controladores da vida selvagem tomam como certo que o equilíbrio entre presa e predador é uma coisa "saudável", essa "sobrevivência do mais apto"

spenceriana não é apropriada para os humanos. Apesar da grande continuidade da crença mantida pela eugenia moderna da tradição antiga, nesse ponto realista a eugenia moderna se afasta radicalmente daquela pregada há uma centena de anos.

Embora esforços eugênicos individuais já estejam em pleno andamento, estão submergidos nas grandes correntes demográficas e, assim, a reforma eugênica global é uma tarefa para a sociedade como um todo. A força do governo em relação com a da população governada determina os limites para a intervenção (e abuso) governamental. Quanto mais fraco o governo, menor o potencial para controle racional da população. Existe ainda o papel a ser exercido pelas organizações não governamentais, cuja liberdade pode ser menos restringida que a dos governos.

A história está repleta de exemplos de controle forçado da população, cujo método mais abominável é o genocídio. Mas foram empregados também outros métodos compulsórios. Por exemplo, o governo de Indira Gandhi implementou a política de esterilizações e vasectomias compulsórias. E, embora em última instância a Índia tenha rejeitado essa política, a população atual do país é muito milhões menor do que seria sem ela. Entretanto, a política semi-compulsória de um só filho da China provou-se bem mais eficaz e a Índia com a taxa de fertilidade total de 3,1 logo ultrapassará a China (TFT: 1,7) como a nação mais populosa. Estima-se que em 2000 a população chinesa já era um quarto de bilhão menor do que seria sem a política de um filho. Por outro lado, ocorrem situações nas quais os métodos emergenciais podem representar o único meio de prevenir um grande catástrofe. Bangladesh e Haiti vêm à mente, mas até mesmo para levantar a questão a vontade política está totalmente ausente. A sociedade global está vivendo uma mentira fatal.

Mudando nosso enfoque das questões quantitativas para qualitativas, o debate sobre os métodos voluntários versus compulsórios têm até o momento se resumido aos caprichos das gerações atuais. A responsabilidade reprodutiva foi substituída pelos "direitos reprodutivos". Mas será que as pessoas têm o "direito" de dar à luz bebês que com toda a probabilidade crescerão como deficientes mentais ou que tendam a sofrer de doenças genéticas devastadoras? Num dos lados da equação pode estar uma única pessoa com QI genético tão baixo que simplesmente enfrentar a sociedade é quase impossível e, no outro lado, os milhões de descendentes destituídos que ele/ela pode, em última instância, produzir ao longo das gerações. As esterilizações forçadas de pessoas com QI baixo geneticamente predeterminado e doenças genéticas importantes devem ser restabelecidas. Essa é uma declaração impopular, mas deve ser dita. Nossa recusa atual de levar em consideração o direito das gerações futuras à saúde e à inteligência é uma traição covarde de nossas próprias crianças. Será que somos tão egoístas para desejar procriar uma classe de servidores geneticamente destituídos para a execução de tarefas subalternas para nós?

A grande tendência demográfica é pelo declínio das taxas de fertilidade abaixo da substituição e, embora a compulsão tenha seu lugar, a boa notícia é que medidas voluntárias enérgicas devem normalmente ser suficientes para permitir que mulheres em idade reprodutiva entendam sua meta de famílias menores e filhos mais saudáveis. Claramente, os métodos voluntários são, em geral, preferíveis aos compulsórios, embora a linha entre o voluntarismo e a coerção pode frequentemente ser vaga.

Um método voluntário envolve o uso de ultrassom para determinar o sexo do feto. Em muitos países em desenvolvimento o desejo de um descendente do sexo masculino com frequência é forte o suficiente para levar os pais a abortar as meninas. No final das contas, o número de homens numa população é reprodutivamente insignificante, uma vez que apenas as mulheres podem ter filhos e uma população

masculina minúscula é capaz de fecundar uma imensa população feminina. Assim, o controle populacional deve ser orientado para as mulheres.

A taxa de bebês por sexo dos chineses era normal nos anos 1960s e 1970s (aproximadamente 106 meninos para 100 meninas), mas quando a política de um filho foi introduzida nos anos 1980s, o dado se tornou muito mais inclinado em favor dos meninos; por volta de 2002 o quinto censo nacional da China revelou uma taxa de sexo no nascimento de aproximadamente 116,86 homens por 100 mulheres, tendo aumentado para 108,5 em 1982 e 110,9 em 1987. Já em 2000 o número de homens na China já era estimado ultrapassando o de mulheres em sessenta milhões.

A situação é bastante semelhante na Índia, onde o censo de 1991 indicava aproximadamente 35 a 45 milhões de mulheres a menos, época em que o ultrassom estava bem menos disponível do que agora. Num estudo de dez anos com bebês nascidos em hospitais de Delhi no período de 1993-2003, o número de nascimentos femininos era de 542 por 1.000 meninos, se o primeiro filho fosse uma menina. Se as duas primeiras crianças fossem meninas, a taxa era apenas de 219/1.000.

Infelizmente, embora o desejo de filhos homens seja maior entre as populações rurais, as famílias de QI elevado têm maior acesso à medicina moderna, inclusive ultrassom, de modo que essa prática parecer ter sido disgênica até o momento. Mas se facilitada para as famílias de QI baixo, ou se essas famílias fossem mesmo recompensadas financeiramente, pode se tornar de natureza fortemente eugênica, atacando simultaneamente problemas demográficos quantitativos e qualitativos. (O elo histórico entre eugenia e o pensamento malthusiano deveria ser enfatizado). Uma transformação extraordinária está em processo; por volta de 2005 muitas clínicas ofereciam ultrassom por apenas 500 rúpias (11,50 dólares). Desnecessário dizer que essa é uma reviravolta trágica de eventos para aqueles homens que não encontram parceiras, mas é um mal muito menor que uma superpopulação disgênica. Além disso, o aumento da concorrência por mulheres deveria recompensar desproporcionalmente homens de QI alto. (Por essa mesma razão, a poligamia deveria ser universalmente descriminalizada. A imposição legal da monogamia é um intromissão disgênica na liberdade pessoal. Nenhum procriador científico deveria mesmo considerar isso).

Outro método voluntário é a promoção vigorosa de métodos contraceptivos entre as famílias de QI baixo. Embora educação não deva tratar de eliminação da libido dos jovens, tem à sua frente um longo caminho na redução da taxa de nascimentos. A esterilização reversível deveria ser ativamente promovida.

O debate atual entre "pró-opção" e "pró-vida" deixa totalmente de levar em consideração as consequências do aborto para a seleção genética. O aborto deveria ser promovido ativamente, uma vez que serve, com frequência, como o último e mesmo único recurso para muitas mães de QI baixo que deixam de praticar a contracepção.

As políticas de bem-estar precisam ser radicalmente reexaminadas. Em vez de simplesmente pagar mais para cada filho de mulheres de QI baixo, o apoio financeiro deveria ser feito dependente do consentimento de se submeter a alguma forma de contracepção permanente ou mesmo esterilização. A sociedade deveria colocar mais ênfase em créditos fiscais maiores para famílias com filhos, creches, escolas maternais, etc. Isso promoveria a fertilidade entre as mulheres de QI elevado, que de outra forma ficam tentadas a não ter filhos, ou ter muito poucos, sacrificando seus filhos não nascidos no altar da promoção da carreira. As metas do movimento feminista são em e por si mesmas legítimas e justas, mas somadas à cosmovisão anti-científica do igualitarismo radical devastarão nossas espécies.

Os serviços eugênicos de planejamento familiar são o maior presente que os países avançados podem oferecer ao terceiro mundo. Numa sociedade global, a fixação de horizontes curtos em qualquer um dos países é uma patologia que a sociedade humana não pode se permitir. O que é necessário são programas de ajuda com contrapartida da responsabilidade. Essa política promoveria os interesses de qualquer grupo étnico, que sofrem quando seus membros menos inteligentes servem como fonte de reprodução, enquanto os mais inteligentes encontram fortes inibições à fertilidade.

Em países diferentes uma mistura diversa de ativismo governamental e não governamental é adequada. Medidas úteis incluiriam a inclusão de pagamento a mulheres de QI baixo para aceitarem transferência de embrião. Os bancos de esperma precisam ser estimulados a atribuir a maior importância à inteligência e a promoção dessas instituições deveriam estar dispensadas das despesas fiscais. E a tecnologia deveria ser desenvolvida para criar um útero artificial ou, alternativamente, tornar realidade os transplantes entre espécies, aumentando rapidamente o número de indivíduos com os genótipos mais preferidos.

A crença religiosa estará sempre conosco e a eugenia não deve ser apresentada como científica no sentido anti-religioso. Ao mesmo tempo existe um imenso potencial para ultrapassar os limites se a eugenia se transformar na crença central das massas.

A pesquisa genética deve ser promovida sem consideração do custo. Quem pode falar sobre o enorme potencial que nos espera no futuro como resultado de intervenções na linha germinal?

Na frente imigratória, a importação de grupos de baixo QI para a execução de trabalhos não especializados a baixos salários deve ser reconhecida como uma ameaça à viabilidade de longo prazo da população hospedeira. A panmixia representa também perda na diversidade genética. Todas as populações representam entidades únicas e a perda dessa unicidade representa perda para todos. Entretanto, dadas as realidades de transporte e comunicações melhores, a endogamia deve aumentar no futuro.

#### **Possibilidade**

A natureza guardou esse grande intelecto Como espada na bainha. Ela esqueceu aqueles com túmulo verde, Com hálito vermelho e riso complacente. Osip Mandelstam, "Lamarck"

Quando um ideal é reconhecido como inalcançável, é desconsiderado como "utópico". Se for exigido sacrificio real da parte dos que estão vivos atualmente, cujo altruísmo se estende para baixo por apenas uma ou duas gerações e que, em sua maioria, são indiferentes à cultura e à civilização, não seria a eugenia simplesmente uma fantasia?

Para avaliar a possibilidade de recriar o movimento eugênico como força social viável, precisamos primeiro analisar com firmeza os sistemas políticos e ultrapassar o nacionalismo exacerbado que é tão eterno quanto onipresente. Numa ditadura, o poder está claramente investido em uma pessoa, enquanto nas "democracias" a estrutura piramidal de poder é mais opaca:

Nível A: lobbies e (em grande parte anônimos) oligarcas.

Nível B: políticos.

Nível C: membros proeminentes do governo e mídia.

Nível D: a população em geral.

68

O que é importante nesse esquema das coisas é que o relacionamento dos Níveis B e C com o Nível A é, em grau significativo, o do empregado para o empregador. Para serem eleitos, os políticos precisam de dinheiro para pesquisas e publicidade/propaganda, enquanto a mídia (também de propriedade do Nível A) distrai a população em geral com concursos, nos quais as diferenças entre os competidores são mínimas. Assim que são "eleitos" os políticos implementam a vontade daqueles que concederam financiamento, enquanto os políticos que perderam são "estacionados" em cargos cerimoniais lucrativos para se aprontarem para a nova rodada. Certamente, existem pessoas sofisticadas entre a população em geral e que não são ludibriadas quanto a natureza do sistema, mas elas podem ser intimidadas, cooptadas ou até mesmo lhes é permitido ser as vozes do descontentamento. Como não representam ameaça ao sistema, seus protestos são usados como demonstração da "liberdade de expressão". O resultado final é que todos os sistemas políticos (e talvez mesmo todas as estruturas sociais humanas) são de natureza oligárquica e a implementação de uma política eugênica viável depende de uma elite relativamente minúscula.

A eugenia não é uma proposição ou/ou. Muitas das decisões tomadas em nível governamental já se encontram carregadas de consequências genéticas – programas de planejamento familiar, abortos legalizados e subsidiados, critérios de imigração, créditos fiscais para se ter filhos, licença maternidade paga obrigatória, pesquisa genética, clonagem, orientação de fertilidade e assim por diante. Os eugenistas argumentam que é simplesmente racional os tomadores de decisão levarem em consideração as consequências eugênicas ou disgênicas das ações governamentais.

O mundo está dividido em nações independentes. Dado o financiamento necessário, seria possível em pelo menos alguns deles definir programas de procriação com eugenia positiva, que não precisaria depender necessariamente de mães biológicas humanas. A resistência a essas mudanças é compreensivelmente forte, considerando que mesmo a inseminação artificial continua a sofrer resistência em alguns locais.

Um fator óbvio que estimulará a pauta eugênica é o desejo inegável dos pais de ter filhos saudáveis e inteligentes. A seleção genética de embriões abrangerá, obviamente, uma gama cada vez maior de características detectáveis e, assim, os valores mínimos serão elevados desde a simples eliminação de doenças desastrosas até a tentativa de produzir crianças que desfrutem de vantagens genéticas, disponíveis atualmente a uma pequena porcentagem da população. A terapia na linha germinal, diferentemente dos métodos tradicionais de eugenia positiva e negativa, tornará isso possível que pessoas sobrecarregadas por múltiplos genes ruins tenham filhos saudáveis e sem deficiências. Esse método contornará totalmente o conflito de interesse entre gerações que funciona em prejuízo do não nascido indefeso.

Conforme discutido acima, a opinião pública é extremamente maleável. A propaganda política e a publicidade representam custo. Mas se qualquer país por si buscasse agressivamente uma política de eugenia nacional, embora militarmente fraco, ou se qualquer grupo étnico fosse seguir uma linha de procedimento, os países/grupos não participantes sentiriam a ameaça competitiva para sua descendência e seriam dolorosamente tentados a lançar um golpe preventivo de modo a evitar a necessidade de introduzir, eles mesmos, uma política eugênica.

### Intervenção radical

Sabemos o que somos, mas não o que poderíamos ser. Hamlet

Embora ainda nos encontremos num estágio muito inicial de nossa compreensão da genética humana, é totalmente previsível que o conhecimento futuro permitirá que ultrapassemos o simples conserto genético para a substituição do gene que produz essa ou aquela doença ou acentuar uma capacidade ou característica de personalidade desejável. Teremos condições de ir ainda mais além e alterar a constituição genética da maneira mais radical. Conforme indicado pelo bioético e teólogo Joseph Fletcher já em 1973, é perfeitamente possível a criação de pessoas cujo genoma seja parcialmente emprestado de outras espécies. Trabalhos recentes discutem agora a "fungibilidade" do DNA, a consequente maleabilidade da vida, o fato da natureza humana não ser fixa, a possibilidade de que em algum momento futuro grupos diferentes de seres humanos possam seguir vias divergentes de desenvolvimento pelo uso da tecnologia genética – talvez mais diferentes uns dos outros como homens e mulheres são agora, o colapso das barreiras entre espécies e a possibilidade de criar genes e não simplesmente descobri-los. Deveríamos realmente tentar preservar a natureza humana ou deveríamos tentar modificá-la? Deveríamos realmente tentar preservar a natureza humana ou deveríamos tentar modificá-la?

John H. Campbell, biólogo da Universidade da Califórnia, encontra-se entre aqueles que advogam o intervencionismo radical. Ele escreve

Os geneticistas estão expondo nossa hereditariedade como uma placa de circuito de um rádio... Teremos condições de replanejar nossos seres biológicos à vontade... De fato, é difícil imaginar como um sistema de herança poderia ser mais adequado para a engenharia do que o nosso é. 155

O raciocínio de que a maioria da humanidade não aceitará voluntariamente as medidas qualitativas de controle da população, Campbell chama a atenção que qualquer tentativa para elevar o QI de toda a raça humana será tediosamente lenta. Indica mais que o impulso geral da eugenia primitiva não era tanto a melhoria das espécies como a prevenção do declínio.

A eugenia de Campbell, no entanto, defende o abandono do *Homo sapiens* como uma "relíquia" ou "fóssil vivo" e a aplicação das tecnologias genéticas para interferir no genoma, provavelmente escrevendo genes novos a partir do zero usando sintetizador de DNA. Essa eugenia será praticada por grupos de elite, e suas conquistas deixarão para trás tão rápida e radicalmente o ritmo normal da evolução que dentro de dez gerações os novos grupos terão avançado além de sua forma atual para o mesmo grau que transcendemos os macacos.

Campbell prevê a criação de novas espécies de acordo com o cenário de equilíbrio acentuado discutido anteriormente. Os praticantes da nova eugenia verão a si mesmos como intermediários da evolução em vez de produtos acabados. Liberados do "empecilho" de ser uma espécie superada que já está em declínio, eles poderiam evolui em inteligência numa escala geométrica – para sempre. Nosso intelecto atual, Campbell projeta, provavelmente é incapaz até de compreender os atributos mentais que os descendentes lutarão para conceber. Ele dá continuidade para defender uma idéia antiga – religiões eugênicas. Não por acaso, um dos

sites que divulga o artigo de Campbell é o "*Prometheism*". Finalmente, ele indica que algumas tecnologias genéticas adequadas já estão disponíveis:

Auto-evolução não é uma possibilidade para um futuro distante nem ficção científica. Está entre nós, embora num estágio prematuro o suficiente para ter escapado da atenção da maioria das pessoas... O legado mais significativo de nossa era não será a energia nuclear, computadores, conquistas políticas ou ética estática para uma sociedade "sustentável". Será a delimitação de nosso intelecto racional em torno de nossa evolução. As estátuas do século XXI farão justiça aos pais do Homo autocatalyticus que colocaram a evolução sob sua própria razão. O mundo espera para ver as faces que as adornarão. <sup>156</sup>

A projeção de Campbell de evolução rápida, direcionada por grupo pequeno é ao mesmo tempo encorajadora e deprimente. Inteligência maior, até mesmo ilimitada, é impressionante de ser contemplada. Por outro lado, que tristeza para aqueles "fósseis vivos" que constituem a massa da humanidade – humanidade como conhecemos hoje, pelo menos.

O leitor deve se lembrar que a eugenia não se limita à população atual, mas define sociedade como toda a comunidade humana ao longo do tempo; o movimento se percebe como a quarta perna da mesa sobre a qual a comunidade se apoia. (As três outras pernas são o suprimento de recursos naturais; ambiente limpo e biodiversificado e a população humana de tamanho que o planeta possa sustentar facilmente em base indefinida). Isso significa que estamos lidando com o que os eugenistas consideram como questões não negociáveis. Essas condições são vistas como essenciais para a sobrevivência ou essencialmente ligadas com o próprio significado de existência. Todas as demais considerações — partidos políticos, por exemplo, ou mesmo o bem-estar da população atual — são percebidas como resultado e subordinadas dessas necessidades fundamentais.

O que isso significa é que para a plataforma eugênica ter alguma oportunidade de sucesso, ela deverá adotar uma postura de não sectarismo e não se ligar nem à direita nem à esquerda política. Ao mesmo tempo, por considerações estratégicas, o movimento não pode se permitir envolvimento em conflito entre grupos ou mesmo comparações entre grupos. Embora essas áreas possam constituir preocupações legítimas para o cientista político, o sociólogo ou o biólogo humano, a história tem demonstrado que sua busca na pauta eugênica pode ser contraproducente e até mesmo desastrosa. Sábios e cientistas que queiram estimular a pauta eugênica deverão procurar pontos em comum com outros pensadores em vez de entrar em conflito com eles. A separação ideológica exigirá uma autodisciplina que ninguém está pronto a adotar. Para ser honesto, alguns desses tópicos podem ter significado eugênico. No mínimo, eles podem se cruzar com considerações eugênicas.

Atualmente, esse autocontrole não está nem sendo tentado. A via evolucionária pós-humana ou mesmo não humana para a inteligência – em oposição à elevação geral de toda a população – portanto parece cada vez mais provável. O potencial de QI genético cairá em cerca de um ponto por geração entre a massa, enquanto as classes privilegiadas criariam muito mais de uma sociedade em dois níveis do que já temos.

Barreiras legais já estão sendo erguidas numa tentativa desesperada de evitar o ressurgimento da eugenia, mas acreditar que essas medidas podem ser totalmente eficazes é uma fantasia desesperançada. A lógica de Campbell é iniludível. A rejeição da eugenia tradicional dentro das espécies – apesar de toda a dissimulação da sociedade – inevitavelmente levará ao cenário que ele descreve.

A invenção da escrita criou a mente humana global, na qual o conhecimento é transmitido e acumulado pelas gerações. No processo, pessoas individuais especializam-se em campos específicos e ninguém hoje terá a tentação de falar em "gênios universais". Simplesmente há muito para se saber.

Embora o cérebro humano tenha levado milhões de anos para se formar, os computadores, em desenvolvimento por apenas cerca de um século, já estão batendo os melhores jogadores humanos no xadrez. "Hal" pode não ter nascido ainda, mas já está dando seus chutes em seu útero binário.

A tecnologia com base no carbono tem suas limitações. O cérebro humano individual está limitado pelo tamanho, pela quantidade de tempo disponível para a aprendizagem e pela velocidade com que pode processar as informações. Um computador pode ser criado em qualquer tamanho, com memória ilimitada e programação ilimitada. Quanto à velocidade, a tecnologia atual já está processando informações em picossegundos (unidade de medida igual a  $10^{-12}$  de segundo), enquanto o cérebro humano é capaz de meros microssegundos.

O cérebro humano é, em si mesmo, uma máquina e suas peculiaridades, autoconsciência, e adaptabilidade serão afinal explicados mesmo que estejamos apenas começando a revelar seus segredos. Atualmente, um debate ruidoso está em andamento se os computadores poderão igualar ou ultrapassar o cérebro humano em autopercepção, experiência emocional e sentido moral, mas realmente é apenas uma questão de ligeiramente do que de se. As duas sociedades projetadas por H.G. Wells em *A Máquina do Tempo*, uma produzindo bens materiais e a outra, infantilmente, consumindo-os, provavelmente devem aparecer mais cedo do que pensamos, e as criaturas infantis seremos nós.

Essa que se tornará brevemente realidade relega a eugenia para um papel muito mais modesto do que de outra forma seria imaginável. Qualquer esforço para melhorar o cérebro humano está voltado para um instrumento inerentemente limitado em sua capacidade. O cérebro da máquina, por outro lado, será algo como Deus.

Com apenas milhares de meses de existência alocados, nós indivíduos somos tão efêmeros quanto joio ao vento, mas o destino do pensamento, da cultura, da própria vida nos foi empurrado e podemos desperdiçar o patrimônio de milhões de gerações na satisfação de instintos tribais e individualistas ou podemos caminhar à frente em passos largos para realizar nosso destino, assumindo nossas responsabilidades com um mundo futuro e nos dando as mãos na grande cadeia de gerações.

# Conclusão

A responsabilidade do pai Deuteronômio 6:1-9

Enquanto o cérebro humano coletivo pondera sobre suas próprias origens e seu futuro, a plataforma eugênica emerge como atemporal, pois as questões com que lida são independentes da defesa histórica e do repúdio dos indivíduos

O contínuo político direita-esquerda foi definido de acordo com questões de importância para os eleitorados vivos no momento, cujos interesses são em grande margem periféricos e mesmo instrumentais no contexto de uma cosmovisão darwiniana. Contra o pano de fundo de nossos passado e futuro evolucionários, a arena política tradicional parece estranha e infantil.

O conflito de interesses entre nós e as gerações futuras representa um confronto moral, mas a política pode ser resumida como a formação de alianças com base em vantagens mútuas. Quais são os eleitorados que concordarão em fazer parcerias com gerações futuras quando não há *quid pro quo* possível? Será que esses eleitorados existem?

# O que você pode fazer pelas gerações futuras

- 1. Conte a seus amigos sobre esse livro e encaminhe a eles o site na Web de onde o livro pode ser baixado, gratuitamente: http://whatwemaybe.org.
- 2. Se for falante nativo de um idioma diferente do inglês e deseja ser voluntário na tradução desse livro para o seu idioma, entre em contado com o Dr. Glad em jglad@umd.edu.
- 3. Indique o livro para seus alunos, se for um professor que lida com qualquer uma das áreas seguintes: liberdade acadêmica, antropologia, bioética, biologia, biopolítica, clonagem, crime, demografia, ecologia, ambientalismo, ética, eugenia, eutanásia, evolução, fertilidade, futurologia, patrimônio de gerações, genética, história, o holocausto, direitos humanos, emigração/imigração, filosofia, ciência política, estudos populacionais, religião, sociobiologia, sociologia, testes, bem-estar.

# Apêndice 1 Biologia social e melhoria populacional

O documento a seguir, que apareceu em Nature, 16 de setembro de 1939, é uma declaração conjunta emitida pelos biólogos mais proeminentes dos Estados Unidos e da Inglaterra (alguns deles laureados com prêmios Nobel)e foi extensamente citado como o "Manifesto eugênico". A Segunda Grande Guerra já havia começado e os autores condenam explicitamente o antagonismo entre raças e as teorias de acordo com as quais determinados genes bons ou ruins são monopólio de determinados povos. O documento é publicado aqui em sua integridade.

### Biologia social e melhoria populacional

Em resposta a uma solicitação do Science Service, de Washington, D.C., de uma resposta à pergunta: "Como a população mundial poderia, com mais eficácia, ser aperfeiçoada geneticamente?", dirigida a alguns trabalhadores científicos, foi preparada a declaração abaixo juntada e assinada por aqueles cujos nomes aparecem no fim.

A pergunta "Como a população mundial poderia, com mais eficácia, ser aperfeiçoada geneticamente?" levanta problemas muito mais amplos do que os puramente biológicos, problemas que o biólogo inevitavelmente encontra assim que tenta colocar em prática os princípios de seu próprio campo especial. Pois o aperfeiçoamento genético eficaz da humanidade depende de mudanças significativas nas condições sociais e alterações correlatas nas atitudes humanas. Em primeiro lugar, não pode haver base válida para a estimativa e a comparação de valores intrínsecos de indivíduos diferentes, sem as condições econômicas e sociais que proporcionam oportunidades aproximadamente iguais para todos os membros da sociedade, em vez de estratificá-los desde o nascimento em classes com privilégios amplamente diferentes.

O segundo obstáculo importante à melhoria genética encontra-se nas condições econômicas e políticas que estimulam o antagonismo entre povos, nações e "raças". A remoção dos preconceitos de raça e da doutrina não científica de que genes bons ou ruins constituem monopólio de povos particulares ou de pessoas com características de um dado tipo não será possível, entretanto, antes que as condições que permitem a guerra e a exploração econômica sejam eliminadas. Isso exige algum tipo eficiente de federação do mundo inteiro, com base em interesses comuns de todas as pessoas.

Em terceiro lugar, não se pode esperar que a educação das crianças seja influenciada ativamente pelas considerações do valor das gerações futuras a menos que os pais em geral tenham segurança econômica considerável e a menos que essas assistências econômica, médica, educacional e outras adequadas sejam ampliadas na gravidez e criação de cada nova criança, de modo que ter mais filhos não sobrecarregue nenhum deles. Como a mulher é afetada mais especificamente pela gravidez e criação, ela deve receber proteção especial para garantir que seus deveres reprodutivos não interfiram em demasia com suas oportunidades para participar na vida e no trabalho da comunidade como um todo. Esses objetivos não podem ser atingidos a menos que haja uma organização de produção principalmente para o benefício do consumidor e do trabalhador, a menos que as condições de emprego sejam adaptadas às necessidades de pais e, principalmente,

das mães e, a menos que habitações, cidades e serviços comunitários em geral sejam reformar tendo o bem das crianças como um de seus objetivos principais.

Um quarto prerrequisito para melhoria genética eficaz é a legalização, a disseminação universal e a continuidade do desenvolvimento por meio da pesquisa científica, de meios de controle de natalidade cada vez mais eficientes, tanto negativos quanto positivos, que possam ser utilizados em todos os estágios do processo reprodutivo — como por esterilização voluntária temporária ou permanente, contracepção, aborto (como terceira linha de defesa), controle de fertilidade e do ciclo sexual, inseminação artificial, etc. Juntamente como tudo isso, é necessário o desenvolvimento da responsabilidade e da consciência sociais em relação com a produção de crianças e isso não pode se esperar que seja operacional a menos que estejam presentes as condições sociais e econômicas para seu atendimento, acima mencionadas, e a menos que a atitude supersticiosa em relação e sexo e reprodução prevalecentes no momento sejam substituídas por uma atitude social e científica. Isso resultará em que passará a ser considerado com honra e privilégio, se não um dever, para uma mãe, casada ou não, para um casal, terem os melhores filhos possíveis, tanto quanto a criação e dotação genética, mesmo que o último signifique controle artificial — embora sempre voluntário — sobre o processo de paternidade.

Antes que se possa confiar nas pessoas em geral, ou no Estado que se supõe representá-las, para adotar políticas racionais para a orientação de sua reprodução, há necessidade que haja, em quinto lugar, uma divulgação muito mais ampla do conhecimento de princípios biológicos e de reconhecimento que ambiente e hereditariedade constituem fatores complementares dominantes e inescapáveis no bem-estar humano, mas fatores esses que estão sob o controle potencial do homem e que se admita o progresso ilimitado mas interdependente. A melhoria das condições ambientais aumenta as oportunidade de melhoria genética nas formas acima indicadas. Mas deve ser entendido também que o efeito do ambiente melhorado não é direto sobre as células germinativas e que a doutrina lamarckiana é falaciosa, pois de acordo com ela os filhos de pais que tiveram oportunidades melhores para desenvolvimento físico e mental herdam essas melhoras biologicamente e consequentemente, de acordo com ela, as classes dominantes e as pessoas teriam se tornado geneticamente superiores às desfavorecidas. As características (genéticas) intrínsecas de cada geração podem ser melhores do que aquelas da geração precedente apenas como resultado de algum tipo de seleção, isto é, por aquelas pessoas da geração precedente que tivessem melhor equipamento genético e produziram maior prole, no total, do que o restante, seja por meio de opção consciente ou como resultado automático da forma pela qual viviam. Sob as condições civilizadas modernas essa seleção tem muito menos probabilidade de ser automática do que sob as condições primitivas, portanto torna-se necessária uma orientação consciente da seleção para tornar possível, entretanto a população deve primeiro avaliar a força dos princípios acima e o valor social que teria uma seleção guiada com sabedoria.

Sexto, a seleção consciente exige, ademais, rumo ou rumos acordados para a seleção tomar, e essas não podem ser orientações sociais, isto é, para o bem da humanidade como um todo, a menos que motivos sociais predominem na sociedade. Isso, por sua vez, implica em organização socializada. Os objetivos genéticos mais importantes, de um ponto de vista social, são a melhoria dessas características genéticas que envolvem (a) saúde, (b) o complexo chamado inteligência e (c) aquelas qualidades temperamentais que favorecem o sentimento de fraternidade e o comportamento social em vez daquelas (muito valorizadas por muito hoje) que contribuem para o "sucesso" pessoal, como é entendido comumente o sucesso no presente.

Uma compreensão mais ampla dos princípios biológicos trará consigo o entendimento de que deve ser buscado muito mais do que a prevenção de deterioração genética e que a elevação do nível da média da população para mais próximo do valor máximo existente agora em indivíduos isolados, em relação com bemestar físico, inteligência e qualidades temperamentais, é uma conquista que seria — na extensão das considerações puramente genéticas — fisicamente possível com um número comparativamente menor de gerações. Assim, todos devem considerar "gênio", combinado certamente com estabilidade, como seu direito de nascimento. E como mostra o curso da evolução, isso não representaria absolutamente o estágio final, mas apenas uma fiança de progresso ainda maior no futuro.

A efetividade desse progresso, entretanto, exigiria pesquisa crescentemente intensiva e extensiva em genética humana e em numerosos campos de pesquisa correlacionados com ela. Isso envolveria a cooperação de especialistas em diversos ramos da medicina, psicologia, química e, em particular, as ciências sociais, com o aperfeiçoamento da contribuição íntima do próprio homem como seu tema central. A organização do corpo humano é maravilhosamente intricada e o estudo de sua genética é abalado por dificuldades especiais que exigem que o prosseguimento da pesquisa nesse campo seja em escala muito mais ampla, bem como mais exata e analítica, do que considerada até agora. Isso pode, no entanto, acontecer quando as mentes dos homens sejam desviadas de guerra e ódio e a luta pelos meios elementares de subsistência para objetivos maiores, buscados em comum.

O dia em que a reconstrução econômica atingir o estágio no qual essas forças humanas serão liberadas ainda não está próximo, mas é tarefa desta geração preparar para ele e todos os passos ao longo do caminho representarão ganho, não só pelas possibilidades pela melhora genética derradeiro do homem, em grau raramente sonhado até o momento, mas ao mesmo tempo, mais diretamente, pelo domínio humano sobre os males mais imediatos tão ameaçadores para nossa civilização moderna.

Signatários: F. A. E. Crew, C. D. Darlington, J. B. S. Haldane, S. C. Harland, L. T. Hogben, J. S. Huxley, H. J. Muller, J. Needham, G. P. Child, P. R. David, G. Dahlberg, Th. Dobzhansky, R. A. Emerson, C. Gordon, J. Hammond, C. L. Huskins, P. C. Koller, W. Landauer, H. H. Plough, B. Price, J. Schultz, A. G. Steinberg, C. H. Waddington. 158

## Apêndice 2

## 100 livros que tratam da história alemã no período de Weimar e sob o Nacional socialismo

#### Livros sem referência a eugenia no índice

1. Abel, Theodore. 1938, 1966. The Nazi Movement. Atherton Press. 2. Abel, Theodore. 1938. Why Hitler Came into Power. Prentice-Hall. 3. Arendt, Hannah. 1965. Eichmann in Jerusalem: A Report on the Banality of Evil. Viking Press. 4. Baird, Jay W. 1990. To Die for Germany: Heroes in the Nazi Pantheon. Indiana University Press. 5. Barnouw, DagMarch 1988. Weimar Intellectuals and the Threat of Modernity. Indiana University Press. 6. Berg-Schlosser, Dirk; Rytlewski, Ralf (eds). 1993. Political Culture in Germany. St. Martin's Press. 7. Brecht, Arnold. 1944. Prelude to Silence: The End of the German Republic. Oxford University Press, New York, 8. Bullock, Alan. 1962. Hitler: A Study in Tyranny. Harper & Row. 9. Carsten, Francis L. 1965. Reichswehr und Politik 1918-1933. Kiepenheuer & Witsch. Reissued in English in 1966 by Oxford at the Clarendon Press. 10. Cecil, Robert. 197. The Myth of the Master Race: Alfred Rosenberg and Nazi Ideology. Dodd Mead & Company. 11. Childs, David. 1991. Germany In the Twentieth Century. HarperCollins Publishers. 12. Compton, James V. 1967. The Swastika and the Eagle: Hitler, the United States, and the Origins of World War II. Houghton Mifflin Company. 13. Goldensohn, Leon. 2004. Nuremburg Interviews: An American Psychiatrist's Conversations with Defendants and Witnesses, Knopf. 14. Davidson, Eugene. 1996. The Unmaking of Adolf Hitler. University of Missouri Press. 15. Diehl, James M. 1977. Paramilitary Politics in Weimar Germany. Indiana University Press. 16. Dobkowski, Michael N.; Wallimann, Isidor. 1989. Radical Perspectives on the Rise of Fascism in Germany 1919-1945. Monthly Review Press. 17. Eksteins, Modris. 1975. The Limits of Reason: The German Democratic Press and the Collapse of Weimar Democracy. Oxford University Press. 18. Eschenburg, Theodor; Fraenkel, Ernst; Sontheimer, Kurt; Matthis, Erich; Morsey, Rudolph; Flechtheim, Ossip K.; Bracher, Karl Dietrich; Krausnick, Helmut; Rothfels, Hans; Kogon, Eugen. 1966. The Path to Dictatorship 1918-1933: Ten Essays. Frederick A. Praeger. 19. Eyck, Erich. 196. A History of the Weimar Republic. Harvard. 20. Farago, Ladislas. 1974. Aftermath: Martin Bormann and the Fourth Reich. Simon Schuster. 21. Feuchtwanger, E. J. 1995. From Weimar to Hitler: Germany 1918-1933. St. Martin's Press. 22. Fraser, Lindley. 1945. Germany Between Two Wars: A Study of Propaganda and War-Guilt.Oxford University Press. 23. Frazer, David. 1993. Knight's Cross: A Life of Field Marshal Erwin Rommel. HarperCollins. 24. Fried, Hans Ernest. 1943. The Guilt of the German Army. The Macmillan Company. 25. Fritsche, Peter. 1998. Germans Into Nazis. Harvard University Press. 26. Fritzsche, Peter. 1990. Rehearsals for Fascism: Populism and Political Mobilization in Weimar Germany. Oxford University Press. 27. Fulbrook, Mary. 1992. The Divided Nation: a History of Germany 1918-1990. Oxford University Press. 28. Guérin, Daniel. 1994. The Brown Plague: Travels in late Weimar & Early Nazi Germany. Duke University Press. 29. Halperin, S. William. 1965. Germany Tried Democracy: A Political History of the Reich from 1918 to 1933. Norton. 30. Hamann, Brigitte. 1999. Hitler's Vienna: A Dictator's Apprenticeship. Oxford University Press. 31. Hanser, Richard. 1970. Putsch! How Hitler Made Revolution. Peter H. Wyden, Inc. 32. Heiber, Helmut. 1972. Goebbels. Hawthorn Books. 33.

Heiber, Helmut. 1974. Die Republik von WeiMarch Deutscher Taschenbuch Verlag. Reissued in English in 1993 by Blackwell. 34. Heiden, Konrad. 1944. The Fuhrer. Carroll & Graf Publishers. 35. Herzstein, Robert Edwin. 1974. Adolf Hitler and the German Trauma 1913-1945. Capricorn Books. 36. Heydecker, Joe J.; Leeb, Johannes. 1962. The Nuremberg Trial: A History of Nazi Germany As Revealed Through the Testimony at Nuremberg. Greenwood Press. 37. Hiden, J. W. 1974. The Weimar Republic. Longman. 38. Hilger, Gustav; Meyer, Alfred G. Meyer. 1953. The Incompatible Allies: A Memoir-History of German-Soviet Relations 1918-1941. Macmillan. 39, Hitler, Adolf. 1942. The Speeches of Adolf Hitler April 1922 – August 1939. Oxford University Press. 40. Hitler, Adolf. 1971. Mein Kampf, Houghton Mifflin Company. 41. Homer, F. X. J.; Wilcox, Larry, D. 1986. Germany and Europe in the Era of the Two Word Wars, University Press of Virginia. 42. Housden, Martyn. 2000. Hitler: Study of a Revolutionary? Routledge. 43. de Hoyos, Ladislas. 1985. Klaus Barbie. W. H. Allen. 44. Hughes, John Graven. 1987. Getting Hitler into Heaven. Corgi Books. 45. Jablonsky, David. 1989. The Nazi Party in Dissolution: Hitler and the Verbotzeit 1923-1925. Frank Cass. 46. Shirer, William L. 1990. The Rise and Fall of the Third Reich: A History of Nazi Germany, Touchstone Books. 47. Jasper, Gotthard. 1968. Von Weimar zu Hitler 1930-1933. Kiepenheuer & Witsch. Jetzinger, Franz. 1958, 1976. Hitler's Youth. Greenwood Press. 48. Jones, J. Sydney. 1983. Hitler in Vienna 1907-1913. Stein and Day Publishers. 49. Jones, Nigel H. 1987. Hitler's Heralds: The Study of the Freikorps 1918-1923, John Murray. 50. Kastning, Alfred. 1970. Die deutsche Sozialdemokratie zwischen Koalition und Opposition. Ferdinand Schöningh. 51. Kersten, Felis (ed.: Herma Briffault). 1947. The Memoirs of Doctor Felix Kersten. Doubleday & Co. 52. Kilzer, Louis. 2000. Hitler's Traitor: Martin Bormann and the Defeat of the Reich. Presidio. 53. Klemperer (von), Klemens. 1957, 1968. Germany's New Conservatism: Its History and Dilemma in the Twentieth Century, Princeton University Press, 54. Kochan, Lionel. 1963. The Struggle for Germany 1914-1945. Edinburgh at the University Press. 55. Koch-Weser, Erich. 1930. Germany in the Post-War World. Dorrance & Co. 56. Koenisberg, Richard A. 1975. Hitler's Ideology: A Study in Psychoanalytic Sociology. The Library of Social Science. 57. Könneman, Erwin; Krusch, Hans-Joachim. 1972. Aktionseinheit contra Kapp-Putsch. Dietz Verlag. 58. Kosok, Paul. 1933. Modern Germany: A Study of Conflicting Loyalties. University of Chicago Press. 59. Langer, Walter C. The Mind of Adolf Hitler: The Secret Wartime Report. Basic Books. 60. Lee, Marshall M.; Michalka, Wolfgang. 1987. German Foreign Policy 1917-1933. Berg. 61. Linklater, Magnus; Hilton, Isabel; Ascherson, Neal. 1985. The Nazi Legacy: Klaus Barbie and the International Fascist Connection. Holt, Rinehart and Winston. 62. Ludecke, Kurt G. W. 1937. I Knew Hitler. Charles Scribners. 63. Manvell, Roger; Fraenkl, Heinrich. 1969. The Canaris Conspiracy: The Secret Resistance to Hitler in the German Army. David McKay Company. 64. McKenzie, John R. P. 1971. Weimar Germany 1918-1933. Rowman and Littlefield. 65. Merker, Paul. Vol. 1, 1944, Vol. 2, 1945. Deutschland: Sein oder nicht sein? El Libro Libre, Mexico City. 66. Messenger, Charles. 1991. The Last Prussian: A Biography of Field Marshal Gerd von Rundstedt 1875-1953. Brassey's. 67. Mitcham, Samuel W. 1996. Why Hitler? The Genesis of the Nazi Reich, Praeger. 68. Mommsen, Hans. 1991. From Weimar to Auschwitz. Princeton University Press. 69. Morgan, J. H. 1945. Assize of Arms: Being the Story of the Disarmament of Germany and Her Rearmament 1919-1939. Methuen & Co. 70. Murphy, David Thomas. 1997. The Heroic Earth: Geopolotical Thought in Weimar Germany 1918-1933. Kent State University Press. 71. Nicholls, A. J. 1991. Weimar and the Rise of Hitler. St. Martin's Press, 72. Nicholls, Anthony; Matthias, Erich (eds.), 1971. German Democracy and the Triumph of Hitler.

79

### Livros com referência a eugenia no índice

**97.** Benderesky, Joseph W. 1956. *A History of Nazi Germany*. Burnham Inc. De acordo com o índice, a eugenia é mencionada em 10 páginas, mas diversas delas realmente se referem a eutanásia em vez de eugenia e as demais estão limitadas à crença de Hitler na superioridade racial "ariana". **98.** Bramwell, Anna. 1985. *Blood and Soil: Richard Walther Darré and Hitler's "Green Party,"* Kensal Press, 7 menções. **99.** Hiden, John. 1996. *Republican and Fascist Germany: Themes and Variations in the History of Weimar and the Third Reich 1918-1945*, Longman, 2 menções. **100.** Peukert, Detlev J. K.1991. *The Weimar Republic: The Crisis of Classical Modernity*, Hill and Wang, 2 menções.

#### Obras citadas

- American Association for the Advancement of Science (AAAS). 2000. "The Human Genome," *Science*, special issue, Vol. 291, No. 5507.
- Associated Press. 1992. "Study Shows Brains Differ in Gay, Heterosexual Men: Anterior Commissure Area Larger in Homosexuals," *Washington Post*, August 1, A2.
- Associated Press. 2001a. "Population rises halt in developed nations," *Washington Times*, May 22, A6; quoting Population Reference Bureau.
- Associated Press. 2001b. "Scientist says he will clone humans in U.S. or abroad," Washington Times, December 15, A2.
- Atkinson, Richard. 2001. "SAT Is to Admissions as Inadequate Is to..." Washington Post, March 26, A1.
- Bailey, Michael; Pillard, Richard C. 1991. "A Genetic Study of Male Sexual Orientation," *Arch. Gen. Psychiatry*, 48, 1089-96.
- Bajema, Carl Jay. 1976. Eugenics Then and Now. Dowden, Hutchinson & Ross, Stroudsburg, Pennsylvania.
- Balter, Michael. 2001. "Anthropologists Duel Over Modern Human Origins," Science, March 2, Vol. 291, 1728-1729.
- Baur, Erwin; Fischer, Eugen; Lenz, Fritz. 1931. Human Heredity. The Macmillan Company, New York.
- Bearden, H. Joe; Fuquay, John W. 2000. *Applied Animal Reproduction* (Fifth Edition). Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Binding, Karl; Hoche, Alfred. 1920. Die Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens. F. Meiner, Leipzig.
- Blank, Robert H. 1982. *Torts for Wrongful Life: Individual and Eugenic Implications*. Social Philosophy and Policy Center, Bowling Green, Ohio.
- Bodart, Gaston. 1916. Losses of Life in Modern Wars. H. Milford, London/New York.
- Borkenau, Peter; Riemann, Rainer; Agleittner, Alois; Spinath, Frank M. 2001. "Genetic and Environmental Influences on Observed Personality: Evidence from the German Observational Study of Adult Twins," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 80, No. 4, 655-668.
- Bowler, Peter J. 1986. *Theories of Human Evolution: A Century of Debate, 1844-1944.* Johns Hopkins University Press, Baltimore/London.
- Bravin, Jess; Regaldo, Antonio. 2003. "U.N. Puts Off Human-Clone Ban Amid Demands by U.S., Vatican," *Wall Street Journal*, November 7, A3.
- Brock, Dan; Buchanan, Allen; Daniels, Norman; Wickler, Daniel. 2000. From Chance to Choice: Genes And The Just Society. Cambridge University Press, Cambridge, U.K./New York.
- Broyde, Machael J. Undated, between 1997 and 2002. "Cloning People and Jewish Law: A Preliminary Analysis." WWW, jlaw.com/Articles/Cloning.html.
- Campbell, John H. 1995. Taken from Evolution and Human Values. 1995. Campbell, J. H.; Wesson, R.; and Williams, P. (editors) Rodopi Press, Amsterdam, 79-114. www.home.comcast.net/~neoeugenics/camp.htm.
- Campbell, Joseph. *The Power of Myth*. Interview with Bill Moyers, Public Television.
- Cavalli-Sforza, L. L.; Bodmer, W. F. 1971. The Genetics of Human Populations. W. H. Freeman, San Francisco.
- Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union. 1936. ""On Pedological Distortions in the Commissariats of Education," *Pravda*, July 5.
- Christians for the Cloning of Jesus. "The Shroud of Turin." www.geocities.com/Athens/Acropolis/8611/page2.htlm.
- Clark, A. J. 1998. Animal Breeding: Technology for the 21st Century, Harwood Academic, multiple publishing sites.
- Cole, Tim. 1999. Selling the Holocaust: From Auschwitz to Schindler: How History is Bought, Packaged, and Sold. Routledge, New York.

- Collange, Jean François; Houdebine, Louis-Marie; Huriet, Claude; Lecourt, Dominique; Renard, Jean-Paul; Testart, Jacques. 1999. *Faut-il vraiment cloner l'homme?* Presses universitaires de France, Paris.
- Cooperman, Alan. 2002. "Number of Jews in U.S. Falls 5 Percent: Report Cites Couples' Decision to Delay Having Children as Principal Cause," *Washington Post*, October 9, A3.
- Crew, F. A. E.; Darlington, C. D.; Haldane, J. B. S. Harland, S. C.; Hogben, L. T.; Huxley, J. S. Muller, H. J.; Needham, J.; Child, G. P.; David, P. R.; Dahlberg, G.; Dobzhansky, Th.; Emerson, R. A.; Gordon, C.; Hammond, J.; Huskins, C. L.; Koller, P. C.; Landauer, W.; *Plough, H. H.; Price, B.; Schultz, J.; Steinberg, G.; Waddington, C. H.* "Social Biology and Population Improvement," *Nature*, Vol. 144, No. 3646, 521-522.
- De Marco, Donna. 2001. "What's in a name?: For direct marketers, a gold mine of data about a consumer's tastes, pocketbook," *Washington Times*, June 17, A1, 6.
- "Disability Rights Advocates," Center for Genetics and Society

www.genetics-and-society.org/constituencies /disability.html.

"Docs Grow Heart Cells," 2001. DNA Diagnostics Center, August 2, www.dnacenter.com/geneticnews.html.

Domhoff, G. William. 1983. Who Rules America Now? A View for the '80s. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Dougherty, Carter. 2001. "Free censorship with purchase? ISP blocks access to sites without consent to curb 'spam," Washington Times, May 30, B8, 9.

Drouard, Alain. 1999. L'eugénisme en questions: L'exemple de l'eugénisme "français." Ellipses, Paris.

Duster, Troy. 1990. Backdoor to Eugenics. Routledge, New York/London.

Eisenberg, Daniel. 2002. "The Ethics of Cloning."

www.us-israel.org/jsource/Judaism/clone/html.

Elliman, Wendy. 2001. "Statistical probabilities and probable cures," Jerusalem Post, February 27, WWW.

Encyclopedia Britannica. 2001. "Genetic disease, human." WWW.

"Eugenics - Euthenics - Euphenics,"

www.bioethicsanddisability.org/

Eugenics%20Euthenics,%20Euphenics.html.

Eysenck, H. J. 1982. "The sociology of psychological knowledge, the genetic interpretation of the IQ, and Marxist-Leninist ideology," *Bulletin of the British Psychological Society*, No. 35, 449-451.

Finkelstein, Norman G. 2000. The Holocaust Industry: Reflections on the Exploitation of Jewish Suffering. VERSO, London/New York.

Fletcher, John C. 1983. "Moral Problems and Ethical Issues in Prospective Human Gene Therapy," *Virginia Law Review*, Vol. 69, No. 3, April, 515-546.

Fletcher, Joseph. 1974. The Ethics of Genetic Control: Ending Reproductive Roulette. Anchor Press, Garden City, New York.

Flynn, James R. 1984. "The Mean IQ of Americans: Massive Gains 1932 to 1978," *Psychological Bulletin*, Vol. 95, No. 1, 29-51.

Ford, Gerald. 2002. "Curing, Not Cloning," Washington Post, June 5, A23.

"Fordham team discovers cause of genetic disorder that affects people of Eastern European Jewish descent," 2001. Fordham University,

www.neswise.com/p/articles/view/22419.

Fox, Maggie. 2002. "Genie out of the bottle on cloning, expert says," Reuters, May 15, www.ablewise.com/article/article 026.shtml

Frazer, Lorraine. 2002. "In-vitro pioneer backs cloning for infertility, but with safeguards," *London Sunday Telegraph*, reprinted in the *Washington Times*, June 9, A7.

Fuller, John L. "Social Biology: Whence and Whither," Social Biology, Vol. 30, No. 1, 112-114.

Gallup Organization. 1999. "New Poll Gauges Americans' General Knowledge Levels," July 6.

Gallup Organization. 2000. "One in Five Americans Unaware that Either Bush or Gore Is a Likely Presidential Nominee," March 22.

Gallup Organization. 2001. "Public Favorable to Creationism," February 14.

Garber, Robert (United States Holocaust Memorial Museum). 2001. E-mail letter to John Glad, December 19.

Gershon, Elliot S. 1983. "Should Science Be Stopped? The Case of Recombinant DNA Research," *The Public Interest*, Spring, No. 71, 3-16.

Gist, John G. 2000. "Wealth Distribution in 1998: Finds from the Survey of Consumer Finances," American Association of Retired Persons, WWW.

Glad, John. 1998. "A Hypothetical Model of IQ Decline Resulting from Political Murder and Selective Emigration," *The Mankind Quarterly*, Vol. 38, No. 3, 279-298.

Glad, John. 2001. "The Current Attitude Toward Eugenics in France," *The Mankind Quarterly*, Vol. 42, No. 1, Fall 2001, 77-89.

Gladue, Brian A.; Green, Richard; Hellman, Ronald E. 1984. "Neuroendocrine Response to Estrogen and Sexual Orientation," *Science*, September 28, Vol. 225, 1496-1499.

Gould, Stephen Jay. 1981. The Mismeasure of Man. Norton, New York.

Graham, Loren R. "Science and Values: The Eugenics Movement in Germany and Russia in the 1920s," *American Historical Review*, 82:1133-1164.

Grobstein, Clifford; Flower, Michael. 1984. "Gene Therapy: Proceed with Caution," *The Hastings Center Report*, April, 13-17

"Gun deaths decline 26 percent since '93." 2001. Washington Times, April 13, A6.

Guttmacher, Alan F. 1964. "The Tragedy of the Unwanted Child," Parents' Magazine, June.

Haller, Mark H. 1963. Eugenics: Hereditarian Attitudes in American Thought. Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey.

Hardin, Garrett. 1977. The Limits of Altruism: An Ecologist's View of Survival. Indiana University Press, Bloomington, Indiana.

Harper, Jennifer. 2004. "Brits can't find Chicago, Dallas in geography test," Washington Times, January 4, A2.

Henderson, Helen. 1999. "Breaking Down Barriers," *Toronto Star*, October 23, http://www.pcs.mb.ca/~ccd/ts231099.html.

Henshaw, Stanley K.; O'Reilley, Kevin. 1983. "Characteristics of Abortion Patients in the United States," 1979 and 1980," *Family Planning Perspectives*, Vol. 15, No. 1, 5-16.

Herrnstein, Richard J.; Murray, Charles. 1994. *The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life.* Free Press, New York.

Hersh, A. H. 1966. "Eugenics," Encyclopedia Americana: International Edition, Vol. 10, 567-571.

Hewlett, Sylvia Ann. 2002. "Household Help," a review of *Joined at the Heart: The Transformation of the American Family* by Al and Tipper Gore, *Washington Post, Bookworld*, December 8, 7.

Hirschi, Travis; Hindelang, Michael J. 1977. "Intelligence and Delinquency: A Revisionist Review," *American Sociological Review*, Vol. 42, August, 571-587.

Holden, Constance. 2001. "Study Suggests Pitch Perception Is Inherited," Science, March 9, Vol. 291, 1879.

Holmes, Samuel Jackson. 1933. The Eugenic Predicament. Harcourt, Brace and Company, New York.

Howells, William White. 1997. Getting Here: The Story of Human Evolution. Compass Press, Washington, D.C.

- Hunt, Earl. 1995. "The Role of Intelligence in Modern Society," American Scientist, July-August, WWW.
- Huntington, Ellsworth. 1935. *Tomorrow's Children: The Goal of Eugenics*. Wiley, London, Chapman and Hall, London. "Infertility and Conception" Undated. *Epigee Birth Control Guide*, www.epigee.org/guide.
- Itzkoff, Seymour W. 2000. *The Inevitable Domination by Man: An Evolutionary Detective Story*, Paideia Publishers, Ashfield, Massachusetts.
- Jenkins, Philip. 1982. "The Radicals and the Rehabilitative Ideal, 1890-1930," *Criminology*, Vol. 20, Nos. 3-4, 347-372. Jensen, Arthur R. 1980. *Bias in Mental Testing*. Free Press, New York.
- Jordan, David Starr. 1915. War and The Breed: The Relation of War to the Downfall of Nations. Clivedon Press, Boston. Kahn, Susan Martha. 2000. Reproducing Jews: A Cultural Account of Assisted Conception in Israel. Duke University Press, Durham, North Carolina.
- Kaiser, Jochen-Christoph; Nowak, Kurt; Schwartz, Michael. 1992. Eugenik, Sterilisation, "Euthanasie": Politische Biologie in Deutschland 1895-1945. Buchverlag Union, Halle.
- "Kansas Board Revives Teaching of Evolution: New Science Standards Undo Religious Conservatives' Controversial 1999 Move," *Washington Post*, February 15, 2001, A10; reprinted from *Los Angeles Times*.
- Kristol, William (chairman, the Bioethics Project); Arkes, Hadley (professor of American Institutions, Amherst College); Bauer, Gary (president, American Values); Bennett, William J. (Codirector, Empower America); Bottum, J. (books and arts editor, the Weekly Standard); Bradley, Gerard V. (professor of law, University of Notre Dame); Cameron, Nigel (dean, the Wilberforce Forum); Casey, Samuel B. (exec. director and CEO, Christian Legal Society); Colson, Charles W. (Prison Fellowship Ministries Chairman, the Wilberforce Forum); Combs, Roberta (president, Christian Coalition of America); Connor, Ken (president, Family Research Council); Dobson, James (president, Focus on the Family); Forbes, Steves (businessman and former U.S. Presidential candidate); Fadkin, Hillel (president, Ethics and Public Policy Center); Fukuyama, Francis (professor of International Political Economy, Johns Hopkins University), George, Robert P. (professor of jurisprudence, Princeton University); Kilner, John (president, The Center for Bioethics and Human Dignity); Land, Richard D. (president and CEO, Southern Baptist Ethics and Religious Liberty Commission); Mitchell, C. Ben (editor, Ethics and Medicine: An International Journal of Bioethics); Murray, William J. (chairman, Religious Freedom Coalition); Neuhaus, Richard John (Institute for Religion and Public Life); O'Steen, David (exec. director, National Right to Life Committee); Prentice, David (M.D., Do No Harm); Rios, Sandy (president, Concerned Women of America); Ruse, Austin (president, Catholic Family and Human Rights Institute); Smith, Wesley J. (author); Stevens, David (M.D., exec. Director, Christian Medical Association); Weigel, George (Ethics and Public Policy Center); Weyrick, Paul (Free Congress Foundation), 2002. "An assault on human dignity: President Bush shows moral leadership on human cloning," Washington Times, January 10, A17.
- Kröner, Hans-Peter; Toellner, Richard, Weisemann, Karen. 1990. "Inwieweit Erwin Baur in die geistige Urheberschaft der historischen Verbrechen, die der Nationalsozialismus begangen hat, verstrickt war order nicht." *Erwin Baur: Naturwissenschaft und Politik.* Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Munster, 1991. WWW.
- Lamb, James I. 2002. "Cloaked Cloning," Update, Spring, Lutherans for Life. www.lutheransforlife.org/update/2002/spring/

cloaked cloning.htm.

- Laris, Michael. 2002. "Herd Round the World: 2.3 Million Granddaughters and Counting For Bull of the Century from Loudoun," *Washington Post*, June 30, A1, 10-11.
- Lenin, Vladimir. 1914. "A Liberal Professor on Equality," Put' pravdy, No. 33, March 11.
- Leonard, Mary. 2002. "Coalition urges a ban on all human cloning," *Boston Globe*, March 22, www.boston.com /dailyglobe2 /081 /nation.

Lerner, Barbara. 1980. "The War on Testing: David, Goliath & Gallup," Public Interest, No. 60, summer, 119-147.

Lo Duca, (Giuseppe). 1969. Histoire de l'érotisme. La jeune parque, Paris.

Lunden, Walter. 1964. Statistics on Delinquents and Delinquency, C. C. Thomas, Springfield, Illinois.

Lynn, Richard. 1996. Dysgenics: Genetic Deterioration in Modern Populations. Praeger, Westport, Connecticut/London.

Lynn, Richard. 2001. Eugenics: A Reassessment. Praeger, Westport, Connecticut.

Margolin, C. R. "Attitudes Toward Control and Elimination of Genetic Defects," Social Biology, Vol. 25, No. 1, 33-37.

McConaughy, John. 1933. *Who Rules America? A Century of Invisible Government*. Toronto, Longmans, Green and Co., New York/Toronto.

McNeill, William H. 1984. "Human Migration in Historical Perspective," *Population and Development Review*, No. 1, March, 1-18.

Mednick, Sarnoff. 1985. "Crime in the Family Tree," *Psychology Today*, March, 58-61.

Meisenberg, Gerhard. 2007. Personal correspondence with John Glad.

Missa, Jean-Noël: Susanne, Charles (eds.). 1999. De l'eugénisme d'État à l'eugénisme privé, DeBoeck Université, Brussels.

Monde (Le). 2002. "La naissance annoncée des premiers clones humains," May 24, WWW.

Mooney, Chris. 2001. "Irrationalist in Chief," *The American Prospect: Online*. September 24.. Quoting Leon Kass in *Toward a More Natural Science*, 1985, and Virginia Postrel in the *Los Angeles Times*. www.prospect.org/V12/17/mooney-c.html

Moravec, Hans. 1997. "When will computer hardware match the human brain?" *The Journal of Transhumanism*, Vol. 1, WWW, December.

National Assessment of Education Progress. National Test Results.

Neel, James V. 1983. "Some Base Lines for Human Evolution and the Genetic Implications of Recent Cultural Developments," *How Humans Adapt: A Biocultural Odyssey*, Donald J. Ortner (ed.). Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.

New York Times. 2002. "Dr. Frankenstein on the Hill," May 18, A14.

Osborne, Frederick. "History of the American Eugenics Society," Social Biology, Vol. 21, No. 2, 115-126.

Paul, Diane B. 1995. Controlling Human Heredity: 1865 to the Present, Humanities Press, Atlantic Highlands, New Jersey.

Paul, Diane B. 1998. *The Politics of Heredity*. State University of New York Press, Albany.

Pearson, Ian. 2000. November 17. The Future of Human Evolution: Part One, WWW.

Pearson, Roger. 1997. Race, Intelligence and Bias in Academe. Washington, D.C.

Perkins, Joseph. 2002. "Cloning research under wraps," Washington Times, June 5, A14.

Petersilia, Joan; Greenwood, Peter W.; Lavin, Marvin. 1978. *Criminal Careers of Habitual Felons*, National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice, July.

Pichot, André. 1995. L'eugénisme ou les généticiens saisis par la philanthropie. Paris.

Pichot, André. 2000. La société pure: De Darwin à Hitler. Paris.

Pickrell, John. 2001. "Human Cloning: Experts Assail Plan to Help Childless Couples," *Science*, March 16, Vol. 291, 2061, 2063.

Pistoi, Sergio. 2002. Father of the Impossible Children: Ignoring nearly universal opprobrium, Severino presses ahead with plans to clone a human being, WWW.

Pomerantz, G. 1973. "Man without an Adjective," Ethics, Vol. 83, No. 2, 126-145.

Population Reference Bureau. 2003 World Population Data Sheet. Washington, D.C.

Population Reference Bureau. Undated. World Population and the Environment. Washington, D.C.

Price, Joyce Howard. 2001. "Australian scientists fertilize mice eggs without using sperm." *The Washington Times*, July 13, A8.

Rajeswary, L. 1985. "Study Finds Illiteracy Widespread," Washington Post, August 3, A8.

Revel, Michel. 2003? "Human Reproductive Cloning, Embryo Stem Cells, and Germline Gene Intervention: An Israeli Perspective," Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel,

http://www.academy.ac.il/bioethics/english/articles/ bioethics revel.htm.

Reichler, Max (Rabbi). 1916. Jewish Eugenics and Other Essays. New York.

Richards, W. (United States Holocaust Memorial Museum). 2001. E-mail letter to John Glad, December 20.

Ridley, Mark. 2001. "Sex, Errors and The Genome," Natural History, Vol. 110, No. 5, p43; WWW (EBSCO).

Roper, Allen G. 1913. Ancient Eugenics. Oxford.

Rothman, Stanley; Lichter, S. Robert. 1982. Roots of Radicalism: Jews, Christians, and the New Left. New York/Oxford.

Rubin, Debra. 2001. "Wiesel Laments anti-Semitism among Jews," Washington Jewish Week, March 22, 29.

Sachedina, Abdulaziz. 1999. "Islamic Perspectives on Cloning,"

www.people.virginia.edu/~aas/issues/cloning.htm.

Saetz, Stephen B. 1985. "Eugenics and the Third Reich," *Eugenics Bulletin*, taken here from the *Future Generations* website (eugenics.net).

Schwartz, Michael. 1995. Sozialistische Eugenik: Eugenische Sozialtechnologien in Debatten und Politik der deutschen Sozialdemokratie 1890-1933. Bonn.

Segal, Nancy. L. 1999. Entwined Lives: Twins and What They Tell Us About human Behavior. New York.

Smith, Alison. 2002. "Measuring Up: Should genetic testing decide who is born?" *The National*, Canadian Broadcasting News, March 11,

www.cbc /national /news /measuringup.

Singer, Peter. 1999. A Darwinian Left: Politics, Evolution and Cooperation. New Haven/London.

Snyderman, Mark; Rothman, Stanley. 1986. "Science, Politics, and the IQ Controversy," *The Public Interest*, No. 83, spring, 79-97.

"Speaking in Fewer Tongues." 2001. Washington Post, June 9, A13.

Special Correspondant, 2002. "La naissance annoncée des premiers clones humains," Le Monde, May 24, WWW.

Sprow, Marla. 2002. "Bill could criminalize cloning for scientists," *The Michigan Daily Online*, June 10, www.michigandaily.com/vnews/display/2002/06/10.

Squires, Sally. 1985. "Pinpointing the Killer," Washington Post, May 29.

Statistical Abstract of the United States 1982-83. Washington, D.C.

Stein, Rob. "Wider Human-Chimp Gap," Science Notebook, Washington Post, September 9, A7.

Stolberg, Sheryl Gay. 2002. Total Ban on Cloning Research Appears Dead," New York Times, June 14, A18.

Stoler-Lis, Sachlav. 2003. "Mothers Birth the Nation': The Social Construction of Zionist Motherhood in Wartime in Israeli Parents' Manuals," Nashim, No. 6, fall, 104-118, Indiana University Press, Bloomington, Indiana, The Schechter Institute of Jewish Studies, Jerusalem, The Hadassah-Brandeis Institute, Jerusalem.

Stone, Naomi. 2000. Erasing Tay-Sachs Disease, WWW.

"Study rejects bacterial genes claim." 2001. Washington Times, May 18, A10.

Sutherland, Edwin H. 1914. Criminology. J. B. Lippincott, Philadelphia.

Thomas, Jean-Paul. 1995. Les fondements de l'eugénisme. Paris.

Timberg, Craig. 2003. "Williams Aims To Be Mayor of A Bigger D.C.: Attracting Residents Is Goal As 2<sup>nd</sup> Term Begins Today," *Washington Post*, January 2, A1, A11.

Traub, James. 2002. "Common Talk: In Enron-sized America, why is populism such a dirty word?" *New York Times*, Magazine Section (No. 6), October 16, 23-24.

Traubmann, Tamara. 2004. "Do not have children if they won't be healthy," Haaretz, July 3, 5764, www.

Tucker, William H. 1994. The Science and Politics of Racial Research, Urbana/Chicago.

Vedantam, Shankar. 2001. "Tracing the Synapses of Our Spirituality: Researchers Examine Relationship Between Brain and Religion," *Washington Post*, June 17, A1, A9.

Vedantam, Shankar. 2004. "Dementia and the Voter: Research Raises Ethical, Constitutional Questions," *Washington, Post*, September 14, A1, A9.

Velle, Weiert. 1984. "Sex Differences in Intelligence: Implications for Educational Policy," *Journal of Human Evolution*, No. 13, 109-115.

Verschuer, Otmar von. 1938. "The Racial Biology of Jews," *Forschungen zur Judenfrage*, Vol. III, Hamburg, Translated by Charles E. Weber, WWW.

Verschuer, Otmar von. 1943. *Manuel d'eugénique et hérédité humaine*. Translated by Dr. George Montandon (shown as Professor of Ethnology and Anthropology). Paris.

Vining, Daniel. 1982. "Dysgenic Fertility and Welfare: An Elementary Test," *Person. Individ. Diff.* Vol. 4, No. 5, 513-518

Vining, Daniel. 1983. "Illegitimacy and Public Policy," *Population and Development Review*, Vol. 9., No. 1, March, 105-110.

Wade, Nicholas. 2002. "Stem Cell Mixing May Form A Human-Mouse Hybrid: Mice With Human Cells Would be Likely," *New York Times*, November 27, A17.

Wade, Nicholas. 2004. "Human Gene Total Falls Again, to 20,000+", New York Times, October 21, A23.

Weingart, Peter. 2000. "Eugenics and Race-Hygiene in the German Context: A Legacy of Science Turned Bad?" 202-223, *Humanity at the Limit: The Impact of the Holocaust Experience on Jews and Christians*. Bloomington/Indianapolis.

Weingart, Peter; Kroll, Jurgen; Bayertz, Kurt. 1988. Rasse, Blut und Gene: Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland. Frankfurt am Main.

Weinrich, James D. 1978. "Nonreproduction, Homosexuality, Transsexualism, and Intelligence: A Systematic Literature Search," *Journal of Homosexuality*, Vol. 3 (3), Spring, 275-289.

Weiss, Meira. 2002. The Chosen Body: The Politics of the Body in Israel Society. Stanford University Press.

Weiss, Rick. 2002. "Free to Be Me: Would-Be Cloners Pushing the Debate," Washington Post, May 12, A1, A10.

Wetzstein, Cheryl. 2001. "Unwed mothers set a record for births: 33% of infants born out of wedlock," *Washington Times*, April 18, A1.

Weyl, Nathaniel & Possony, Stefan. 1963. The Geography of the Intellect. Chicago.

Weyl, Nathaniel. 1967. "Aristocide as a Force in History," Intercollegiate Review, June 1967, 237-245.

Willing, Richard. 2001. "Human Cloning Banned by House," USA Today, August 1,

www.dnacenter.com/geneticnews.html.

Wright, Lawrence. 1997. Twins and What They Tell Us About Who We Are. New York.

Wright, William. 1998. Born That Way: Genes, Behavior, Personality. New York.

Yax, Laura K. 2000. "Statistical Brief: Mothers Who Receive AFDC Payments," U.S. Census Bureau, September 13, WWW.

Zohar, Noam J. 1998. "From Lineage to Sexual Mores: Examining 'Jewish Eugenics," *Science in Context*, 11, 3-4, 575-585.

Zoll, Rachel. 2002. "Jewish population in U.S. declining: Median age up 4 years, survey finds," *Washington Times*, October 9, A2.

### **Notas finais**

- <sup>1</sup> Francis Galton, "Eugenics, Its Definition, Scope, and Aims," *Sociological Papers*, 1905, I, 45-50, 45; citado em Weingart, Kroll, and Bayertz, 1988, 33.
- <sup>2</sup> Pichot, 2000, 12-13.
- <sup>3</sup> Balter, 2001.
- <sup>4</sup> Itzkoff, 2000, 265.
- <sup>5</sup> Campbell.
- <sup>6</sup> Neel, 1983.
- <sup>7</sup> Examination Alpha, Test 8, Forms 8 and 9, citado por Paul, 1995, pg. 66, de Robert M. Yerkes, ed. Psychological Examining in the United States Army, Vol. 15 of Memoirs of the National Academy of Sciences, Washington, D.C., 1921.
- <sup>8</sup> Herrnstein/Murray, 1994, 345.
- <sup>9</sup> Flynn, 1984.
- <sup>10</sup> Hernstein/Murray, 1994, 401.
- <sup>11</sup> Lerner, 1980, 121.
- <sup>12</sup> Finkelstein, 2000, 36-37.
- <sup>13</sup> Tucker, 1994, 219; Citado por B. S. Bloom, "Testing Cognitive Ability and Achievement," *Handbook of Research on Testing*, ed. N.c. Gage, 1963, 384.
- <sup>14</sup> Hewlett, 2002.
- <sup>15</sup> Herrnstein/Murray, 1994, 351.
- $^{16}$  Weyl and Possona, 1963; Weyl, 1967.
- 17 Glad, 1998.
- <sup>18</sup> Trafford, 2002, F8.
- $^{19}\ Encyclopedia\ Britannica,$  "Genetic disease, human."
- <sup>20</sup> Ridley, 2001.
- <sup>21</sup> Hersh, 1966, 568.
- <sup>22</sup> Mann, Fritz, "Eugénique et éthique commune dans la société pluraliste," Missa/Susanne, 1999, 140.
- <sup>23</sup> Lévinas, E., *Totalité et infini: Essai sur l'extériorité*, Coll. *Biblio Essais*, No. 4120, 1971, pg. 310; citado em Missa/Susanne, 97.
- <sup>24</sup> Pembre, M., "Prenatal diagnosis and its ethical implication," A Report to the European Commission Group of Advisors on the Ethical Implication of Biotechnology, October 1994, 3-4; citado em Missa/Susanne, 38-39.
- $^{25}$  Brock et al.
- <sup>26</sup> Traubmann, 2004.
- <sup>27</sup> Elliman, 2001.
- <sup>28</sup> Elliman, 2001.

- <sup>29</sup> Stone, 2000.
- <sup>30</sup> "Disability Rights Advocates."
- <sup>31</sup> Smith, 2002.
- <sup>32</sup> Henderson, 1999.
- $^{33}\ Eugenics-Euthenics-Euphenics. \\ http://www.bioethicsanddisability.org/eugenicseuphenics.html$
- <sup>34</sup> Meisenberg, 2007.
- <sup>35</sup> Lo Duca, 1969.
- <sup>36</sup> Bearden/Fuquay, 2000, 2.
- <sup>37</sup> Wright, 1997, 25.
- <sup>38</sup> Wright, 1997, 147-148.
- <sup>39</sup> Borkenau *et al*, 2001.
- <sup>40</sup> Wright, 1997, 61.
- <sup>41</sup> Wright, 1997, 61.
- <sup>42</sup> Wright, 1997, 63.
- <sup>43</sup> Bearden/Fuquay, 2000, 151.
- <sup>44</sup> Laris, 2002.
- <sup>45</sup> Weiss, Rick, 2002, A10.
- <sup>46</sup> Mooney, 2001.
- <sup>47</sup> Kristol, 2002.
- <sup>48</sup> Stolberg.
- <sup>49</sup> Bravin/Regalado.
- <sup>50</sup> Wade, 2004.
- <sup>51</sup> Paul, 1998, 12-13.
- $^{52}$  Population Reference Bureau, 2003 World Population Data Sheet.
- <sup>53</sup> Hardin, 1977.
- <sup>54</sup> Singer, 1999, 42.
- <sup>55</sup> Gallup Organization, February 14, 2001.
- <sup>56</sup> Fletcher, 1983, 519.
- <sup>57</sup> McConaughy, 1933, 1, 7.
- <sup>58</sup> Timberg, 2003.
- <sup>59</sup> Traub, 2002.
- <sup>60</sup> Gallup, March 22, 2000.
- <sup>61</sup> National Assessment of Education Progress.
- <sup>62</sup> Gallup, July 6, 1999.
- $^{63}$  Rajeswary, 1985.

- <sup>64</sup> Harper, 2004.
- 65 Vedantam, 2004.
- <sup>66</sup> Veja em: Pomerantz, 1973, uma discussão reservada.
- <sup>67</sup> Bajema, 1976, 257.
- <sup>68</sup> Herrnstein/Murray, 1994, 197.
- 69 David Lykken, citado em Wright, 1997, 131. Veja também Herrnstein/Murray, 1994, 191-201.
- <sup>70</sup> Guttmacher, 1964.
- <sup>71</sup> Vining, 1983.
- <sup>72</sup> Yax, 2000.
- <sup>73</sup> Price, 2001.
- <sup>74</sup> Wright, 1997, 64.
- <sup>75</sup> Wright, 1997, 60.
- <sup>76</sup> Holden, 2001.
- <sup>77</sup> Haller, 1963, 17.
- <sup>78</sup> Wright, 1997, 123.
- <sup>79</sup> Lunden, 1964, 86.
- 80 Hirschi/Hindelang, 1977, 573-574.
- 81 Hirschi/Hindelang, 1977, 573-574.
- 82 Hirschi/Hindelang, 1977, 581.
- <sup>83</sup> Herrnstein/Murray, 1994, 235, 242, 735.
- <sup>84</sup> See: McNeill, 1984, for a discussion.
- 85 Herrnstein/Murray, 1994, 359.
- <sup>86</sup> "Speaking in Fewer Tongues."
- 87 Haller, 1963, 4.
- 88 Haller, 1963, 19.
- 89 Haller, 1963, 129.
- <sup>90</sup> Haller, 1963, 132.
- <sup>91</sup> Haller, 1963, 137, 141.
- $^{92}$  Ascencion Cambron, "Approche juridique de la stérilisation des handicapés mentaux en Espagne," artigo em Missa/Susanne, 1999, 121.
- <sup>93</sup> Drouard, 1999, 7.
- $^{94}$  Alexander Tille,  $Das\ aristokratische\ Prinzip\ der\ Natur,$  1893; quoted in Kaiser et al, 1992, 1.
- 95 Otto Ammon, Natürliche Auslese und Ständbildung, 1893; quoted in Kaiser et al, 1992, 2-3.
- <sup>96</sup> Leitsätze der "Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene," zur Geburtenfrage angenommen in der Delegiertenversammlung zu Jena am 6. und 7. June 1914; quoted in Kaiser et al, 1992, 14-15.

- <sup>97</sup> Leitsätze der "Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene (Eugenik)," 1931/32; quoted in Kaiser et al, 1992, 62-64.
- Statististisches Bundesamt Wiesbaden, Bevölkerung und Wirtschaft 1872-1972, Stuttgart/Mainz, 1972, 102: quoted in: Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 130-131.
- <sup>99</sup> Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 141-142, 382, 536-537, 539, 542, 597-601.
- <sup>100</sup> Missa/Susanne, 19.
- <sup>101</sup> Adolf Hitler, Völkisches Menschenrecht und sogenannte humane Gründe (1925/27), Munich, 1932, 444r, 444, *Mein Kampf*; quoted in Kaiser *et al*, 1992, 119-120.
- <sup>102</sup> Verschuer, 1943, 1.
- <sup>103</sup> Verschuer, 1943, 3.
- <sup>104</sup> Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 1998, 298.
- $^{105}$  Das "Gesetz zur Verhütung erb<br/>kranken Nachwuchses" vom 14. Juli 1933; quoted in Kaiser<br/>  $et\ al,\ 1992,\ 126.$
- <sup>106</sup> Missa/Susanne, 1999, 18-19 ; Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 470.
- <sup>107</sup> Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 469.
- <sup>108</sup> Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 22, 174, 263-265, 283, 294.
- <sup>109</sup> Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 300.
- <sup>110</sup> Karl H. Bauer, Rassenhygiene: Ihre biologischen Grundlagen, Leipzig, 1926, 207; Hans Luxenburger, "Möglichkeiten und Notwendigkeiten für die psychiatrischeugenische Praxis," Münchener Medizinische Wochenschrift, 1931, 78: 753-758, 753; Lothar Loeffler, "Ist die gesetzliche Freigabe der eugenischen Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung rassenhygienisch notwendig?" Deutsches Ärzteblatt, 1933, 63: 368-369, 369. All quoted in Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 524, 526.
- Aktion "T4" / "Wilde Euthanasie" (1939-1945); Aussage des "T4"-Leiters Viktor Brack: "Nutzlose Esser" 1946); Aus: DOC-NO426, in GSTA, Rep. 335, Fall 1, Nr. 202, Bl. 11; quoted in Kaiser et al, 1992, 250.
- <sup>112</sup> David Irving, *Hitler's War*, Viking Press, 1977; citado em Saetz, 1985.
- <sup>113</sup> Tradução inglesa: "Human Heredity, NY, 1931.
- <sup>114</sup> Lenin, 1914.
- <sup>115</sup> Schwartz, 1995.
- Max Levien, "Stimmen aus dem teutschen Urwalde," Under dem Banner des Marxismus, 1928,
   4:150-195, 162; citado em Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 112.
- <sup>117</sup> Paul, 1994, 20; citando H.J. Muller's "Out of the Night," 114-115.
- <sup>118</sup> J. B. S., Haldane, *Daily Worker*, November 14, 1949; citado em Paul, 1998, 13.
- <sup>119</sup> Citado em Paul, 1998, 13.
- <sup>120</sup> Singer, 1999, 9, 23. Income figures from Barnet, R. J. & Cavanagh. J. Global Dreams: Imperial Corporations and the New World Order, 1994; World Bank Development Indicators, 1997.
- 121 Paul, 1998, 29.

- <sup>122</sup> Wright, 1997, 10.
- <sup>123</sup> M.-T. Nisot's 1927-29 La Question eugénique dans les divers pays, two volumes, Brussels; citado em Drouard, 1999, 19.
- <sup>124</sup> Huntington, 31.
- <sup>125</sup> Schwartz, 1995, 16, 33.
- <sup>126</sup> Informação fornecida por Benoit Massin para Peter Weingart; citado em Weingart, 2000, 208-209. Também de WWW site de Kröner/Toellner/Weisemann, 1990.
- <sup>127</sup> Weingart/Kroll/Bayertz, 1988, 251.
- <sup>128</sup> Holmes, 1933, 122-123.
- <sup>129</sup> Y. Meir and A. Rivkai, The Mother and the Child, 1934, Tel Aviv: Kupat Holim, 63-64, citado em Stohler-Lis, 2003, 110.
- <sup>130</sup> Traubmann, 2004.
- <sup>131</sup> Traubmann, 2004.
- <sup>132</sup> Weiss, Meira, 2002, 2.
- <sup>133</sup> Weiss, Meira, 2002, 32.
- 134 Kahn, 197.
- <sup>135</sup> Kahn, 140.
- <sup>136</sup> Kahn, 74.
- <sup>137</sup> Kahn, 106.
- <sup>138</sup> Revel, 2003.
- <sup>139</sup> Zohar, 1998, 584-585.
- <sup>140</sup> Graham, 1977.
- <sup>141</sup> Pearson, 1997, 10-11; citação de discurso presidencial de Sandra Scarr na reunião anual da Behavior Genetics Association, *Behavior Genetics*, 12;3, 1987.
- 142 Grobstein/Flower, 1984, 13.
- <sup>143</sup> Pearson, 1997, 38; citando Philippe Rushton: 52, "Science and Racism," 52.
- <sup>144</sup> Finkelstein, 2000, 11.
- <sup>145</sup> Cooperman, 2002.
- <sup>146</sup> Zoll, 2002.
- <sup>147</sup> Tucker, 1994, 279-295.
- 148 Glad, 2001.
- <sup>149</sup> Gershon, Elliot S. 1983, 3.
- <sup>150</sup> Wade, 2002.
- <sup>151</sup> Lynn, 1996, 35; citando Coleman & Salt, 1992.
- <sup>152</sup> "Gun Deaths..." 2001.
- <sup>153</sup> Fletcher, 1974.

- <sup>154</sup> Brock, et al, 2000.
- <sup>155</sup> Campbell, John, 1995.
- <sup>156</sup> Campbell, John, 1995.
- <sup>157</sup> Pearson, 2000.
- $^{158}$  Republicado com permissão da Nature, Vol. 144, No. 3646, 521-522, copyright, 1939, Macmillian Publishers Ltd.