

Biotecnologia e norma ética

A indissociabilidade da ética e da vida parece óbvia quando nos restringimos ao tipo de vida humana, ou seja à existência própria do homem que, como contingente que é, não se encontra determinada pela necessidade natural, correspondendo antes a um projecto individual de realização pessoal. Assim, o tipo de vida humana não depende directamente da condição natural do homem, mas sobretudo das suas estruturas específicas, como sejam a racionalidade e a liberdade. Emancipado do determinismo da natureza, o homem deverá reflectir sobre a sua própria finalidade, enquanto ser espiritual, e deliberar acerca do sentido da sua acção, enquanto ser material; a vida humana consiste na consubstanciação do ser do homem através do seu agir. A consciência moral emerge no homem a partir da consciência de si, de ser e de se saber ser; e é neste saber que o homem rompe com o horizonte sincrético do mundo e se conquista como ser distinto e possuidor de autonomia crescente. À lei universal da natureza acrescenta-se, assim, a lei do homem; não obstante, e como sublinhado por Patrão Neves, *“se a consciência moral se desperta no distanciamento do homem em relação à natureza, ela só se realiza no estreitamento dessa relação”*. Com efeito, a consciência moral não só surge na sequência da evolução das estruturas psico-físicas do homem, como sua condição necessária, mas também serve a finalidade biológica da preservação do ser e da conservação da espécie, como sua condição suficiente.

As lembranças históricas da consciência moral (enquanto ética pessoal), transcritas de forma dramática nos ideais da revolução francesa (*liberté, égalité, fraternité*), têm vindo a ser reformuladas, de forma implícita ou explícita, pelos herdeiros da fé judaico-cristã; em estilo seculari-

zado, tais ideais percorrem igualmente a nossa *Constituição* e a *Declaração Universal dos Direitos do Homem*, centrada em torno da dignidade humana. É, por isso, expectável (e não menos desejável) que cada vez mais a ética moderna possa (e venha a) centrar-se no valor da vida e na condição humana. Para os católicos, é mais fácil reconhecer e conhecer a posição especial do ser humano na natureza, conforme sabiamente expresso logo na primeira frase da *Veritatis Splendor*: “*Veritatis splendor in omnibus creatoris operibus effulget, praesertim vero in homine facto ad imaginem et similitudinem Dei*”. Dentro da perspectiva bíblico-teológica, a vida é um dom de Deus ao homem, que se transforma em tarefa para o homem pois prenuncia a responsabilidade do viver e do realizar-se no tempo e na quotidianidade. O salmo 8 da Bíblia ilustra de forma poética tal desígnio: “*Se olho para o céu, obra das tuas mãos, / Para a lua e para as estrelas que lá colocaste, / O que é o homem para que o recordes, / O filho do homem, para dele te ocupares? / E, no entanto, fizeste-o pouco inferior aos anjos, / Coroaste-o de honra e de glória: / Deste-lhe poder sobre a obra das tuas mãos, / Tudo colocaste debaixo dos seus pés*”. Porém, a vida não consegue atingir a sua plenitude parabiológica se não for associada a conceitos de valor. Na sua obra *Crítica da Razão Prática*, Kant retoma a atitude contemplativa de S. Francisco de Assis perante o seu ser ao afirmar: “*Dois coisas enchem a minha alma de admiração e de veneração, sempre nova e crescente, quanto mais frequente e mais aturada é a reflexão que delas se ocupa: o céu estrelado sobre mim e a lei moral dentro de mim*”.

Da compreensão de si a partir da natureza, como microcosmos, para a compreensão de si a partir de Deus, como criatura, e daí para a procura da compreensão de si a partir de si mesmo, na sua afirmação como homem, a evolução da consciência do ser progrediu sempre no sentido de um crescente auto-centramento. Esta orientação é sustentada pelo conhecimento científico (que explica) e pelo avanço tecnológico (que concretiza), através da intensificação do sentimento de poder que empresta ao homem. Neste movimento civilizacional, e recuperando a ancestral ligação entre a ética e a natureza, à luz das questões contemporâneas, van Rensselaer-Potter introduziu, de forma pioneira, em 1971, na sua obra *Bioethics: Bridge to the Future*, o termo bioética; segundo este autor, “*eu escolho bio- para representar o conhecimento dos sistemas vivos, e escolho- ética para representar o conhecimento dos sistemas de valores humanos*”. Bioética designa, então, uma nova disciplina, uma verdadeira filosofia de sobrevivência, que recorre às ciências biológicas para melho-

rar a qualidade de vida do ser humano, no sentido em que permite ao homem participar na evolução biológica, preservando a harmonia universal que o transcende, mas para a qual contribui física e psicologicamente.

Recorde-se que a vida possui um carácter de limitação na dimensão tempo, o qual se encontra intrinsecamente associado à complexidade dos fenómenos reaccionais nos quais ela se baseia. Porém, existindo a vida no nosso planeta há mais de 3 500 milhões de anos, e não ultrapassando a duração média de um ser superior a centena de anos, surge a necessidade de conceptualizar a (aparente) imortalidade biológica; tal foi, pela primeira vez, efectuado pelo biólogo August Weismann, no final do século passado, como “*um estado de actividade perpétua, em que o ciclo da vida continua indefinidamente através do tempo*”, ficando assim realçado que a vida não se inicia de novo em cada geração, mas se transfere ao longo do tempo na forma de herança informativa, com carácter basilar de síntese. Para que tal herança se possa transmitir de forma essencialmente intacta, é necessário o concurso de métodos reprodutivos baseados na cópia e/ou conjugação de ácidos nucleicos (que são as moléculas informativas básicas da vida) codificando informação sobre proteínas (que são as moléculas funcionais básicas da vida), numa perspectiva dinâmica que justifica a cinética da evolução; porém, é igualmente necessário o concurso de interacções balanceadas entre os seres onde estão contidas tais proteínas e tais ácidos nucleicos, numa perspectiva termodinâmica que justifica o equilíbrio da evolução. Agressões ao estabelecimento e ao fluxo, naturais e espontâneos, de qualquer um destes factores complementares perturbam o mecanismo da vida, de forma potencialmente descontrolada e provavelmente imprevisível; tal efeito é particularmente notório no que diz respeito à espécie humana, porquanto única forma de vida inteligente com capacidade para a espiritualidade e a abstracção, e por isso a única susceptível de responsabilização ética como corolário da sua missão bíblica “*crecei e multiplicai-vos, enchei e dominai a terra*”. Um dos principais riscos para a vida humana a que actualmente se assiste advém, com efeito, da eventual perturbação dos mecanismos bioquímicos da reprodução sexuada, através, nomeadamente, da possibilidade de clonagem de seres humanos.

Os caminhos da liberdade ou da servidão, e da racionalidade ou da emotividade, sobre os quais se debruçava a *Constituição Pastoral Gaudium et spes*, encontramos-os cruzados em muitos dos recentes avanços e progressos no campo da engenharia genética. De facto, o que está em causa nesta “*dramática revolução biológica*”, vaticinada por Gena Corea, não é a existência de mecanismos de ajuda para a ocorrência da fusão de

gâmetas humanos (correntemente designada por fecundação *in vitro*), ou a manipulação genética com objectivos meramente terapêuticos (evitando a manifestação *a posteriori* de doenças humanas debilitantes e eventualmente fatais); o que está em causa é o “risco biológico da manipulação genética do homem”, sublinhado já na recomendação n° 934/82, de 26 de Janeiro, do Conselho da Europa, ou seja os riscos inimagináveis que a aplicação descontrolada desta técnica sobre células humanas pode comportar, sempre que tal aplicação não seja a favor do homem mas contra ele, designadamente quando se pretender repensar o ser humano, ou criar em série novas formas de vida humanóide, programadas para a relativa servilidade ou para a absoluta liderança.

O que despoletou nos nossos dias uma onda de excitação (e simultaneamente de preocupação) foi o nascimento, publicitado em Fevereiro de 1997, de Dolly, o primeiro mamífero de que há conhecimento como tendo sido obtido por clonagem pura a partir de uma célula (mamária) adulta de um único progenitor, o que foi conseguido por investigadores no Roslin Institute, na Escócia, chefiados pelo Doutor Ian Wilmut. Alguns meses depois, o mesmo grupo anunciou o nascimento de Polly, um cordeiro contendo um gene humano nas suas células. Porém, a clonagem de mamíferos deve ser colocada naquilo a que verdadeiramente diz respeito. De facto, os gémeos verdadeiros, formados espontaneamente durante o processo natural de fecundação, são clones – são até muito mais clones do que a ovelha Dolly, na medida em que os gémeos verdadeiros, para além de possuírem código genético idêntico no núcleo celular, possuem igualmente código genético idêntico nas mitocôndrias, e a sua gestação ocorre no mesmo útero sob condições ambientais similares. Não obstante, todos nós sabemos que os gémeos idênticos, independentemente das suas parecenças físicas e semelhanças comportamentais, se desenvolvem como indivíduos distintos, devido às vias únicas e contingentes que os percursos da vida de cada um ditam. Por outro lado, recordemos que a clonagem vegetal tem vindo a ser utilizada como prática corrente na florestação e na fruticultura; nos últimos vinte anos, culturas geneticamente uniformes aumentaram dramaticamente a produção cerealífera a nível mundial, ajudando a minorar situações de fome generalizada em países excessivamente povoados como a Índia. Contudo, tal revolução verde ajudou a destruir a maior parte do repositório genético agrícola, expondo as culturas a pragas desenfreadas; em 1970, uma epidemia fúngica destruiu mais de 15% da produção de milho dos EUA, o maior produtor mundial deste cereal, tendo-se mais tarde concluído que os engenheiros genéticos, ao produzir

uma variedade cujas plantas masculinas eram estéreis (para facilitar a hibridização), aumentaram simultânea e inadvertidamente a susceptibilidade da planta a um mutante do referido fungo. Por outro lado, o melhor que se consegue através da clonagem é, quando muito, a propagação dos melhores exemplares que existem hoje; apenas a reprodução sexuada, com toda a sua imprevisibilidade, pode dramaticamente melhorar a qualidade de uma planta ou de um animal.

Segundo Vandana Shiva, física indiana e uma das mais eminentes críticas da engenharia genética, “os postulados mecanísticos, que são a essência do conceito de engenharia genética, reduzem a complexidade e a capacidade de auto-organização de ecossistemas vivos, levando ao limite de ser exequível redesenhar a vida do exterior”. Este paradigma reducionista emergiu numa era em que as espécies eram tratadas apenas como o império do homem e que poderiam, por isso, ser manipuladas por forma a servir os interesses dos membros dominantes da espécie humana. É urgente e indispensável a emergência de um paradigma pós-reducionista, por forma a retomar o respeito pelos sistemas indígenas e por forma a protegê-los, numa perspectiva equivalente à seguida nas ideologias pós-colonialistas.

Terá o homem direito de interferir com o resto da natureza? Em algumas filosofias orientais, há uma recusa de separação radical entre o homem e o resto da natureza: tal posição de princípio consubstancia-se na fusão do todo, e na conseqüente impossibilidade de formular uma hierarquia. A intangibilidade do mistério humano estende-se, então, a outros seres, como é o caso dos animais sagrados: basta lembrar os galos sagrados do Japão xintoísta ou as vacas sagradas da Índia hindu. Ao contrário do assumido neste reino do intocável, a tradição ocidental marca uma separação profunda entre o homem e o resto da natureza, produzindo-se uma hierarquia antropocêntrica: o homem está no centro, aparecendo tão contraposto a tudo o resto que por vezes nem o pensamos como parte do reino animal. Porém, a posição ética do homem perante os seres que o rodeiam deve ser especialmente ponderada. Por um lado, não seria ético que o homem arrogasse um domínio despótico sobre os organismos e os modificasse a seu bel-prazer, no completo menosprezo dos finos equilíbrios ecológicos e na ignorância das importantíssimas funções que aqueles desempenham no ar, na terra, na água e no próprio corpo humano. Sublinhe-se que alterações impensadas dos equilíbrios ecológicos poderiam ser fatais para outras espécies, e até para o próprio homem. Por outro lado, também não seria ética uma atitude imobilista que, levando ao extre-

mo a tese da conservação da natureza, não quisesse, designadamente, tirar partido das imensas possibilidades da modificação genética de microorganismos em favor do desenvolvimento humano, nomeadamente através da indústria alimentar e farmacêutica. A correcta posição ética deverá fazer do homem um prudente administrador da natureza, um respeitador da lógica interna dos seres vivos, um diplomata na sua manipulação, e um sábio na avaliação de riscos e benefícios, mas simultaneamente um empreendedor na eventual manipulação do seu património genético e das suas vias fisio-metabólicas. Esta situação, aliada a uma profusão de dados biológicos e sociais, tem obrigado ao repensar da atitude do homem em relação à natureza. À perspectiva antropocêntrica contrapõe-se, por vezes, a perspectiva ecocêntrica, que reconhece o valor intrínseco dos outros seres vivos e até dos inanimados. Nesta posição, sobretudo através da influência de Aldo Leopold em meados deste século, a natureza passou a ser considerada uma comunidade de partes interdependentes, onde os seres humanos não são mais do que um elemento. A comunidade moral, isto é o conjunto de entidades dignas de consideração ética, deixa de ser constituída só pelos seres humanos e passa a abranger todos os outros seres; tal não significa que se tenha necessariamente de atribuir direitos aos animais e outros organismos vivos, mas sim que o homem tem deveres inalienáveis em relação a eles.

Na sua obra *O Princípio da Responsabilidade*, o filósofo Hans Jonas propõe um novo princípio ético, o da responsabilidade, como resposta real aos desafios que a nossa sociedade contemporânea enfrenta: responsabilidade, fiel ao seu sentido etimológico, como resposta ao mais vulnerável, resposta de quem muito pode a quem pouco pode; responsabilidade que incide sobre o futuro distante e sobre o presente, enquanto o agir do homem induzir esse futuro; responsabilidade em relação às gerações futuras, que hoje projectamos; responsabilidade em relação à natureza, que hoje ameaçamos; responsabilidade no sentido único, que não comporta necessariamente reciprocidade; enfim, dever imperioso, sem direitos correspondentes. Daí que uma educação para a responsabilidade constitua o imperativo mais determinante para a urgente construção da co-existência equilibrada entre o homem e a natureza, entendendo por tal o processo de sensibilização para valores que assumam e sejam capazes de promover o bem mais amplo, ou seja o desenvolvimento máximo das potencialidades de cada ser na sua existência comum. Referimo-nos, então, ao valor da vida em todas as suas formas e expressões; ao valor da diversidade, enquanto constituinte da identidade de cada ser; e ao valor da har-

monia global, na perfeita consonância do *oikos* (ou casa universal) e do *ethos* (ou casa pessoal).

Encontramo-nos actualmente a viver a *terceira vaga*, preconizada há já alguns anos pelo sociólogo Alvin Toffler, onde a visão alargada tomou o lugar da visão restrita; tal vaga tem vindo a colocar problemas novos, em que é posta em causa a justiça moral sobre os indivíduos, designadamente através da clonagem de animais superiores, antevendo-se que a (potencial) duplicação morfológica exacta de um indivíduo possa vir a consubstanciar o direito à posse e usufruto daquilo que o torna diferente de todos os outros, i.e. a sua personalidade. Evoluiu-se, assim, de maneira inequívoca, do conceito de massa multitudinária para o conceito de indivíduo, mas estamos neste momento em risco de atingir o egoísmo assintótico da duplicação. Os problemas (bio)éticos que iremos enfrentar lidarão com a exequibilidade técnica do factor multiplicativo, e a sua aceitabilidade moral, *versus* o factor aditivo, que até agora permitia que cada novo ser humano trouxesse, na sua contingência, um contributo parcelar único ao colectivo civilizacional. A complexidade desta problemática exige, em última análise, uma postura sábia, baseada no pensamento do antropólogo Claude Lévy-Strauss: "*Le savant n'est pas l'homme qui fournit les vraies réponses; c'est celui qui pose les vraies questions*".

F. XAVIER MALCATA