

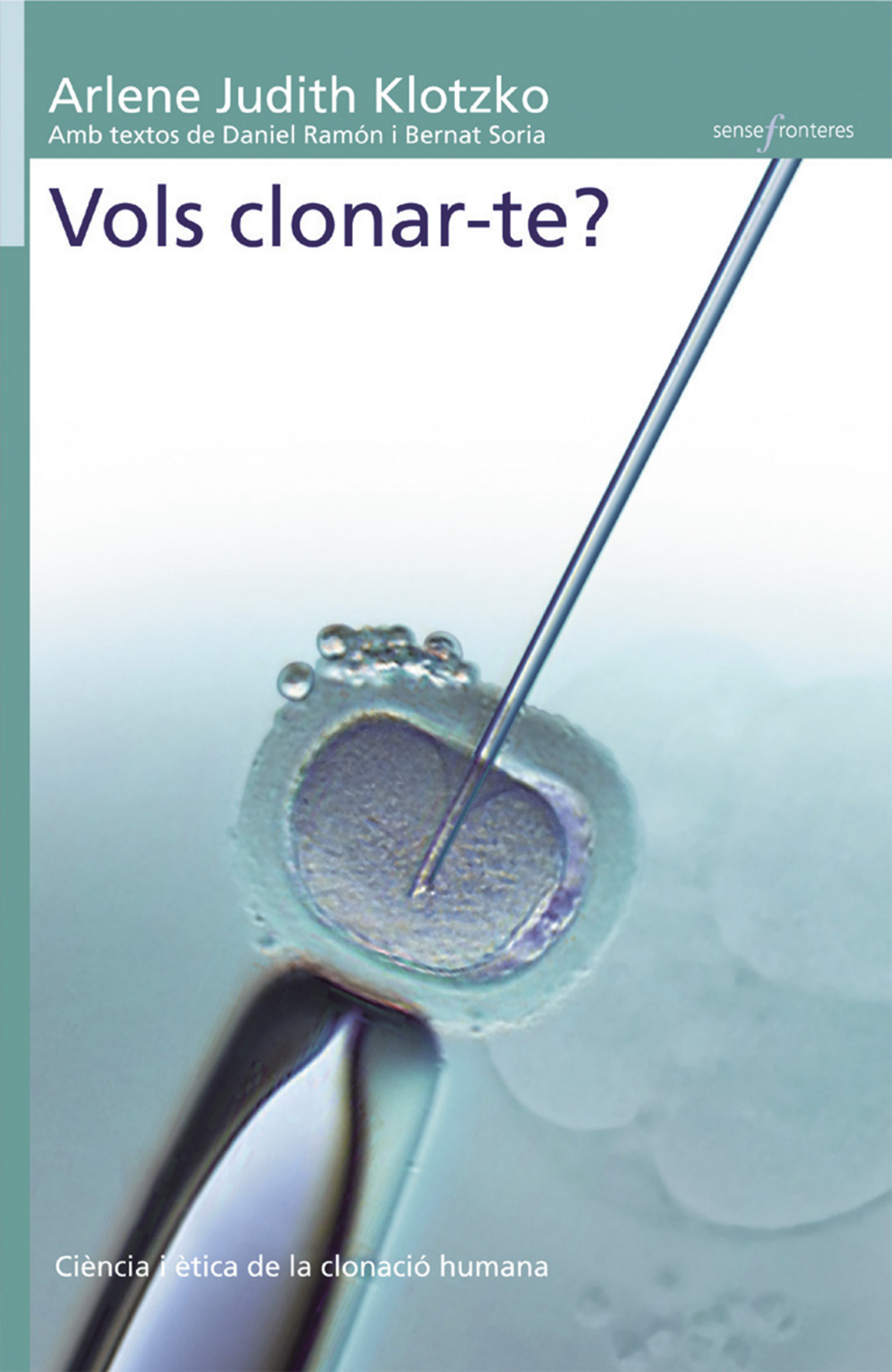
Arlene Judith Klotzko

Amb textos de Daniel Ramón i Bernat Soria

sense *f*ronteres

Vols clonar-te?

Ciència i ètica de la clonació humana

A detailed microscopic image showing a cell, possibly an oocyte, being manipulated with a fine glass needle. The cell is held in place by a larger pipette. The background is a soft-focus view of other cells in a petri dish.

I
PODER SENSE RESPONSABILITAT?
LA CREACIÓ DE VIDA AL LABORATORI

Déu va crear l'home a imatge seua.

Gènesi, 1:27

Vaig reunir al meu voltant els instruments capaços d'infondre una espurna de vida a l'ésser immòbil que jeia als meus peus [...]. L'espelma estava a punt de consumir-se quan, al centelleig trèmul de la flama que s'extingia, vaig veure com s'obrien els ulls grocs i apagats de la criatura: va respirar profundament i un moviment convuls va agitar els seus membres.

MARY SHELLEY, *Frankenstein*

Un òvul, un embrió, un adult: tot normal. Però els òvuls tractats per Bokanovski poden rebrotar, proliferar, dividir-se. De vuit a noranta-sis zigots i cada zigot creixerà fins a convertir-se en un embrió perfectament format, i cada embrió esdevindrà un adult normal. Faran créixer noranta-sis éssers humans d'on, abans, només en naixia un. El progrés [...]. Podrem crear molts homes i dones corrents

en cada fornada... Noranta-sis bessons idèntics que podran treballar en noranta-sis màquines iguals. Els principis de la producció a gran escala, aplicats, finalment, a la biologia.

ALDOUS HUXLEY,
Brave New World (Un món feliç)

Deixar en les nostres mans la generació d'humans, com ha passat amb la fecundació *in vitro*, és fer un pas molt important per convertir el mateix home, simplement, en un altre dels objectes fabricats per l'home.

LEON KASS,
Making Babies (La fabricació d'infants)

Una societat que, conscientment o no, permet la clonació, accepta tàcitament la conversió de la procreació en una indústria i permetrà que tractem els infants com si foren un més dels nostres projectes, dels nostres desitjos. Més o menys, aquesta societat accepta que les generacions futures siguin dissenyades pels mètodes eugenistes. La humanitària superautopista vers *Un món feliç* arranca al si d'aquesta societat.

LEON KASS,
Why We Should Ban Human Cloning Now
(Per què hauríem de prohibir
la clonació humana ara)

Criatures de ficció

El nom de Frankenstein, l'heroi homònim de la novel·la de Mary Shelley, és conegut actualment per la majoria dels habitants del món occidental, tant si han llegit el llibre com si no. Recordada per desenes d'adaptacions cinematogràfiques, la llegenda de Victor Frankenstein i el monstre que va crear unint trossos de cossos morts, ha esdevingut una de les icones més importants del nostre imaginari col·lectiu. Els mites i les llegendes sobre les tràgiques conseqüències d'un excés d'orgull per part dels humans tenen una llarga història que es remunta als grecs. Shelley fa un homenatge a aquesta herència cultural en subtitular el seu llibre «El Prometeu modern», expressió que fa referència al mite de l'infortunat jove que va robar el foc als déus i va pagar un preu molt elevat per la seua ofensa. El foc, per descomptat, és un dels fonaments bàsics de la civilització; de manera que, al cap i a la fi, Prome-



7. El doctor Frankenstein i el seu monstre

teu no va ser castigat per una ofensa trivial. Ni tampoc Frankenstein, naturalment.

La visió de Shelley és diferent de la de totes les altres faules anteriors sobre les conseqüències de la insolència humana en un aspecte crucial: no hi ha res de sobrenatural, ni pactes amb els déus, ni tractes amb Mefistòfil. Victor Frankenstein fa servir la ciència, i només la ciència, per a crear vida; sense sexe, sense dones i, sobretot, sense Déu. Per a ell, els objectius de la ciència ho justifiquen tot; li permeten ignorar els convencionalismes i el porten a osseres repugnants i a sales de dissecció, on busca trossos de cadàvers. El seu nom simbolitza els científics bojós per a la imaginació popular: l'home que treballa en secrets terribles. Personifica i evoca la nostra por de les ciències biològiques: por dels científics que poden actuar al marge de les lleis, que poden fer experiments immorals, que poden revelar secrets que estarien millor amagats; por també del poder de la ciència, que ens podria desposseir de la nostra autonomia, de la nostra dignitat, i convertir-nos en éssers infrahumans. Així que és capaç d'insuflar un alé de vida a la seua criatura, Frankenstein sent remordiment, por i disgust per les conseqüències del seu atreviment científic. No és capaç d'assumir la responsabilitat de controlar la seua creació i aquesta actitud, entre moltes altres, el converteix en un personatge realment antipàtic. De fet, és el monstre qui es guanya la nostra simpatia perquè, si obra malament, és només perquè els humans el refusen, horroritzats pel seu aspecte. La seua revenja és una imatge molt clara, una advertència visible, a propòsit del mal que poden desencadenar els coneixements prohibits. Per això, el monstre destrueix Victor i qualsevol cosa, o persona, que ell estime.

Amb la seua força emocional, primitiva, el monstre sense nom de Frankenstein simbolitza la reacció del Romanticisme

contra el racionalisme del segle XVIII i la seua esperança que la ciència seria capaç de portar el progrés a la humanitat i d'eleva-la cap a la perfecció. Les activitats de Victor al laboratori l'aboquen clarament a la posició contrària: la destrucció, la deformitat i la desesperació. La incredulitat i les sospites sobre les intencions extravagants dels científics persisteixen en els nostres dies. La por a la biologia moderna es basa no sols en el seu poder, sinó també en les seues potencialitats i en els seus objectius reals.

Els objectius són clars: saber-ho tot sobre nosaltres mateixos. La investigació científica ha estat acusada de sostroure a la vida una part del seu misteri, de desvelar massa coses, d'explicar-nos-en massa. Ara que hem estat capaços de llegir el text genètic de la vida, s'ha creat molta inquietud. Com podrem continuar creient que som especials, si compartim tants gens amb els ximpanzés, els ratolins i, fins i tot, el rent? Si tot allò que som no ho portem escrit al cor, on ho hem de buscar? Quines belles i romàntiques explicacions ens semblaran ridícules a mesura que anirem coneixent millor com treballa el cervell? Sí que volem, naturalment, els fruits que ens promet la ciència: remeis per a malalties horribles i per a les que sempre hem considerat incurables. Però a la majoria de nosaltres no ens entusiasma conèixer la nostra fortuna genètica i, sobretot, no volem que el poder immens de la ciència caiga en males mans, ni que foren les nostres. Els infants nascuts per inseminació artificial, els clonats i les coses que hem sentit sobre el disseny de criatures, ens poden donar a entendre que podem controlar la reproducció, que podem evitar la loteria de la vida i, fins i tot, la loteria genètica; però aquests serien, a tot estirar, uns beneficis relatius.

Quan Mary Shelley va escriure *Frankenstein*, fa quasi dos-cents anys, els mecanismes que generen la vida encara no ens

eren coneguts en profunditat. Per això, ella va fer que Frankenstein creara el seu monstre d'una forma mecànica, acoblant-ne les parts. La idea que un cos humà, o quasi humà, podria haver-se construït a partir de components artificials té els seus orígens filosòfics al segle XVIII, quan La Mettrie va escriure sobre la màquina humana. N'hi ha, però, antecedents literaris amb centenars i, fins i tot, milers d'anys d'antiguitat, en els mites i les llegendes sobre autòmats, infrahumans i éssers semblants, capaços de fer creure als qui els veuen que són realment humans. Un dels exemples més famosos és el de l'òpera d'Offenbach *Els contes de Hoffmann*, basada en les narracions de l'escriptor alemany E. T. A. Hoffmann. Olímpia és una nina de mida natural, però és tan bella i sembla tan real que Hoffmann viu desconcertat. «Sé que ella em vol!», arriba a cridar, induït pel seu amor a una il·lusió.

Hi ha molts altres exemples, no tan cruels, de criatures fabricades, en els contes de fades i en algunes històries infantils. Pinotxo, un titella, vol ser un xiquet normal; el Conillet de Vellut vol ser un conill autèntic... En la pel·lícula *Intel·ligència artificial*, un robot fabricat expressament per substituir un xiquet que ha mort, arriba literalment als confins de la Terra perquè vol ser estimat i, per descomptat, perquè vol ser real.

Les narracions i les pel·lícules sobre la fabricació de vida artificial escrites per a adults, no presenten la cara benigna i esperançada de les que han estat escrites per a infants. Els autòmats són els antecedents dels andròides, dels ciborgs i dels robots en la literatura moderna i en la cinematografia. I poden ser fabricats de molt diverses formes: pels déus, com els de l'oracle de Delfos; per l'home, ajudat per la màgica, com el golem; o per l'home, mitjançant la ciència, com el monstre de

Frankenstein. El golem, per exemple, un personatge de la literatura jueva medieval, és creat artificialment i animat, després, gràcies a la màgia, per tal que tinga un aspecte humà i que actue com els humans. Pot resultar benèfic, quan protegeix les ciutats jueves, o pot resultar perillós i difícil de controlar.

Les idees sobre la fabricació de persones, o d'éssers quasi humans, a gran escala, s'anuncien en *Un món feliç*, la novel·la d'Aldous Huxley publicada l'any 1932. Transcorre en l'any 632 després de Efa -632 df-, lletra que representa la inicial del cognom de Henry Ford, perquè el model Ford T va ser el primer cotxe fabricat en cadena. Déu ha mort o la seua influència és irrellevant. Sota la consigna «Comunitat, Identitat, Estabilitat», la llibertat, la individualitat i les peculiaritats de les classes inferiors han estat literalment eliminades, gràcies al mètode conegut amb el nom d'ectogènesi, o gestació fora de l'úter, i als condicionaments ambientals, alterats mitjançant productes químics, restriccions en l'aportació d'oxigen i altres mètodes. L'enllaç entre els dos mecanismes és el mètode Bokanovski: la clonació per escissió embrionària en una versió fantàstica, capaç de produir, no sols els bessons que ja pot crear la natura, sinó noranta-sis criatures idèntiques. L'objectiu d'aquest projecte és la creació de persones amb un destí social implacable, que elles accepten sense preguntes ni protestes. A l'Habitació de Predestinació Social, els nadons amb un potencial limitat són destinats a convertir-se en els «treballadors no qualificats» del futur. La tradició que ens ha portat a la cinematografia actual els exèrcits de clons o els grups de treballadors clonats es remunta, per tant, al malson de Huxley, que va imaginar la producció en massa de criatures anònimes, sense rostres i amb un potencial humà limitat, que havien de garantir el poder de l'estat.

Moltes persones creuen que l'argument i els personatges d'*Un món feliç* van nàixer de la imaginació de Huxley, però això no és del tot cert. Aquelles idees eren presents en certs àmbits socials al llarg dels anys vint i molts escriptors, com ara J. B. S. Haldane, Bertrand Russell, lord Birkenhead o Julian, el germà de Huxley, van escriure sobre temes que es relacionen d'alguna manera amb l'argument d'*Un món feliç*. Per aquell temps, anterior al descobriment de la doble hèlix, l'eugenèsia només podia ser imaginada a partir d'una selecció dels millors representants de la raça i de l'esterilització dels individus inferiors o incapacitats. La consolidació d'aquestes horribles idees eugèniques es va produir a l'Alemanya nazi.

Haldane ens dóna una visió optimista de la biologia: una ciència que transformarà les nostres vides. Russell va ser molt més pessimista: temia que la ciència poguera ser utilitzada per una minoria, per mantenir-se en el poder, en detriment de tots els altres humans. Haldane i lord Birkenhead profetitzaren que la reproducció humana del futur es caracteritzaria per la separació entre l'amor, i el sexe, i la reproducció. I, vista la implantació actual de la fecundació *in vitro*, és evident que tenien una bona part de raó. L'ectogènesi encara és impossible ara; però, durant quant de temps ho serà?

*El paper de la reproducció tecnològicament assistida
en l'era de la reproducció mecànica*

Com si es tractara d'un homenatge a l'assaig sobre l'estètica que el filòsof Walter Benjamin havia publicat uns quaranta anys abans, als inicis dels anys setanta, el paper de la reproducció tecnològicament assistida –ART, en anglès– en l'era de

la reproducció mecànica va generar una gran preocupació. Però, al contrari de com va passar amb el naixement de l'ovella Dolly, el naixement de la primera nena nascuda pel mètode de la fecundació *in vitro* (FIV), Louise Brown, no va causar tanta sorpresa ni tanta inquietud. Al llarg de la dècada precedent, Robert Edwards i Patrick Steptoe, els principals científics que treballaven en aquest camp, havien anat informant puntualment dels progressos de les seues investigacions. Mentre el públic seguia el procés amb admiració, primer els animals i, després, les persones van poder ser fertilitzats fora d'un cos, en la coneguda proveta d'assaig que, en realitat, és un plat petit. Els somnis de la ficció havien esdevingut reals. La vida podia ser creada al laboratori. Un dels actes més privats i íntims de la vida humana havia estat envaït per la ciència, que complicava, així, el sentit últim de la reproducció i generava uns problemes nous, sobretot, morals. Què era aquell embrió que creixia en una placa? Era una persona? Quin tractament ètic li havíem de donar?

Les preocupacions a propòsit de la separació entre activitat sexual i reproducció, insinuades o, més ben dit, presentades com un fet en *Un món feliç*, s'uniren a una nova preocupació per la reproducció –o per la rèplica, per a ser més exactes– d'humans, fins i tot sense òvuls ni esperma. Set anys abans del naixement de Louise Brown, James Watson, un dels descobridors de l'estructura de l'ADN, havia publicat un article en una revista americana, *Atlantic Monthly*, que va titular «Cap a l'home clònic: és això el que volem?». Els treballs de Steptoe i Edwards havien convertit la clonació en un fet imminent, deia Watson –un dels pocs científics coneguts pel gran públic–, i això era una cosa molt, però molt lletja. Aquell article va iniciar la primera onada de preocupació a propòsit de la clonació i posa de ma-

nifest un cert paral·lelisme entre l'actitud del públic aleshores i la que va provocar el naixement de l'ovella Dolly, més de vint anys després.

Els filòsofs, els teòlegs, els metges i els advocats implicats en el camp incipient de la bioètica havien tractat de situar el problema de la clonació al si de les seues especialitats respectives. El doctor Will Gaylin, un dels fundadors del centre que coneixem actualment amb el nom de Centre Hastings, un grup d'estudis bioètics, va escriure un article per al suplement dominical del *New York Times*, que relacionava explícitament la clonació amb la història de Frankenstein: «El mite de Frankenstein esdevé realitat». Aquell article va provocar una allau de papers escrits per especialistes, que descansaven en uns arguments encara més arcans. La gent es va alarmar. Els científics havien anat massa lluny i Watson va voler rectificar i posar les coses al seu lloc; el públic va saber, així, que la clonació no era un problema tan imminent com ell mateix havia afirmat. Els estudiosos de la bioètica dirigiren aleshores la seua atenció vers uns altres problemes, més peremptoris en els anys setanta, els quals tenien més relació amb la fi de la vida que no amb els seus inicis: el nou camp dels trasplantaments d'òrgans humans i els primers casos d'eutanàsia.

La reproducció assistida continuava plantejant problemes morals, però el centre de la polèmica es va desplaçar vers uns altres objectius. Quan començaren a nàixer les primeres criatures, va resultar difícil negar l'efectivitat de la tècnica de fecundació *in vitro*. Les fotografies d'aquells nadons adorables no facilitaven les reaccions negatives i, a partir d'aquells moments, la curiositat del públic i el debat moral, menys carregat d'alarmisme, es van centrar en les milers de possibilitats que oferia la concepció fora del cos, inclosa la separació de la paternitat genètica i la paterni-

tat gestatòria. Leon Kass, el president del consell que assessorava Bush en qüestions bioètiques, va escriure uns quants articles en contra de la fecundació *in vitro*; era, creia ell, el primer pas vers la consolidació d'aquell món feliç en el qual els xiquets serien un producte manufacturat més. Més tard, quan la seua idea sobre la moralitat de la fecundació *in vitro* va evolucionar, Kass va utilitzar amb la mateixa insistència aquells arguments que ens abocaven a un món feliç, per a parlar dels perills que representa la clonació, bé siga amb finalitats terapèutiques, bé amb finalitats reproductives.

Però, és realment el món de la reproducció assistida comparable al malson que ens va descriure Huxley? L'assumpte que tracta *Un món feliç* és la reproducció mecànica al servei dels interessos de l'estat. L'enginyeria biològica i els condicionaments ambientals es combinen per mantenir un règim totalitari. Els infants es produeixen en úters artificials i, després, es distribueixen. No hi ha pares, ni amor. La humanitat, la creativitat i la llibertat no existeixen. Tots els trets de la identitat individual han estat eliminats a consciència, per augmentar l'eficàcia de la cohesió comunitària. I, un fet que sembla el més terrible de tots, les persones són manufacturades amb l'objectiu d'acomplir uns objectius determinats, d'assumir un paper predeterminat al si de la societat. No hi ha llibertat, ni autonomia, ni cap oportunitat de viure una vida pròpia.

Quan els mitjans de comunicació tracten les últimes innovacions de la reproducció assistida, utilitzen sovint la comparació amb *Un món feliç* perquè és una forma molt senzilla d'insinuar que caminem en la mateixa direcció. Però, clar i ras, els tractaments de la infertilitat no tenen res a veure amb les factories que Huxley descriu en el seu llibre. Les persones que no es poden reproduir per mètodes naturals recorren a la cièn-

cia perquè volen tenir fills que estimaran i dels quals tindran cura. A pesar de la separació de l'acte sexual i la reproducció, no hi ha res que no siga normal: són pares que volen portar fills al món.

No obstant aquestes evidències, en relació amb la clonació, la comparació amb *Un món feliç* és alguna cosa més que un recurs per als redactors de titulars. La tenebrosa visió que ens dóna el llibre de la reproducció en massa de zombis clònics sense consciència ni sentiments és una imatge molt pròxima a la que tenim actualment dels clons i de la clonació. En uns moments en què el determinisme genètic té molts partidaris, un clon, amb un genoma que algú ha triat per ell, ens pot semblar tan limitat, tan constret i tan deshumanitzat com els productes de la Sala de Predestinació d'*Un món feliç*. Però de fet, com espere deixar ben clar al llarg del llibre, els clons humans podrien no ser així.

Criatures de cine

La consternació que va provocar la clonació als inicis dels anys setanta va ser utilitzada ben aviat per la literatura i el cinema. L'origen d'aquestes ficcions protagonitzades per duplicats és la novel·la que Ira Levin va publicar l'any 1972, *The Stepford Wives* (*Les posseïdes de Stepford*), a la qual va seguir, un any més tard, la pel·lícula de Woody Allen *Sleeper* (*El dormilega*), una visió irònica del futur que inclou l'intent de clonació d'un dictador a partir de l'única part del seu cos que ha sobreviscut a un atemptat: el nas.

L'any 1976 es va publicar una novel·la que ha resultat ser tan important per al coneixement popular de la clonació com

Frankenstein o *Un món feliç: Els nens del Brasil*, d'Ira Levin. Encara que el llibre es va vendre bé, va ser la pel·lícula, estrenada dos anys després, la que va assolir la consideració d'icòna. L'horror que ja inspirava l'argument es va veure reforçat amb la utilització d'imatges reals de l'època nazi, un règim polític que havia estat derrotat a penes trenta anys abans. Joseph Mengele, que es feia anomenar l'*Àngel de la Mort* quan treballava al camp de concentració d'Auschwitz, n'és el personatge principal. Els bessons eren un fenomen que fascinava l'autèntic Mengele, el qual els va convertir en l'objectiu dels seus experiments, cruels i violents, per a intentar comprendre quin aspecte tenia més importància en la configuració de la personalitat: l'herència o l'educació. El Mengele de ficció segueix un camí semblant per clonar noranta-quatre Hitlers. Comen-



8. El nas

taré alguns altres aspectes d'aquesta pel·lícula més endavant; per ara, n'hi haurà prou a fer constar que, tant aleshores com ara, els hipotètics usos sociopolítics de les tècniques de clonació preocupen molt més el públic que no la clonació utilitzada com un remei contra la infertilitat. No és la imatge d'un infant clonat la que ens fa sentir por; el problema és que els éssers humans clonats puguen ser utilitzats per a assolir objectius infames, per a satisfer les ànsies de poder d'algú; que les persones puguen ser controlades com titelles. O, pitjor encara, que aquestes formes de vida quasi humanes esdevinguen incontrolables i perpetren qualsevol mena de revenja contra els seus creadors, com hauria fet Adolf Hitler o com, abans, ja havia fet el monstre de Frankenstein. La prova que aquestes pors són certes és que, per referir-se a la biotecnologia o a la ciència que pot escapar del nostre control, moltes persones utilitzen el terme *frankensciència*.

L'any 1978 es van estrenar dues pel·lícules sobre la creació de duplicats que no eren gaire humans: una nova adaptació de la pel·lícula clàssica de terror *La invasió dels ultracoscos* i la versió cinematogràfica de *Les posseïdes de Stepford*. Parlaré de la importància d'aquestes pel·lícules més endavant, en tractar els problemes de la identitat. Quatre anys després es va estrenar *Blade Runner*, la pel·lícula de Ridley Scott. Es tracta d'una pel·lícula tan fascinant com inquietant que descriu uns éssers anomenats replicants que viuen en colònies, al marge del món. Són autòmats, encara que semblen orgànics, creats per esdevenir «més humans que els mateixos humans». Les seues memòries són artificials, i les seues biografies, inventades. Alguns d'ells ni tan sols saben si són replicants o són reals. Per tal d'impedir que puguen sentir la temptació de perpetrar la seua revenja, han estat fabricats amb un defecte ge-

nètic que els dóna unes expectatives de vida de només quatre anys. Com el monstre de Frankenstein, els replicants de *Blade Runner* tendeixen a l'ús de la violència precisament perquè han desenvolupat sentiments humans. Exigeixen justícia als seus creadors, amorals i irresponsables, que els han abandonat a la seua sort. Els replicants demanen una vida més llarga i tornen a la Terra per buscar-hi el seu dissenyador i exigir-li que els allibere de la sentència de mort que els amenaça. La pel·lícula és deliberadament ambigua, fins al punt que l'espectador desconeix la personalitat del narrador. És també un replicant? Probablement.

L'obra més estranya sobre la clonació publicada en la dècada dels setanta va ser una narració presentada com a no fictícia pel seu autor, David Rorvik: *A imatge seua: la clonació d'un home*. Rorvik, un periodista que ha escrit molt sobre temes relacionats amb la reproducció assistida, relata en el seu llibre un experiment de clonació humana que ell afirma que es va fer realment. Ell no és només el narrador de la història, sinó també l'intermediari entre Max, un home ric i sense fills que vol clonar-se ell mateix, i Darwin, un científic amb molt bones intencions, però una miqueta tocat de l'ala. Encara que el llibre va ser presentat com la crònica d'un fet real, va ser rebut amb escepticisme, sobretot per part de la comunitat científica. Un científic, Deryck Bromhall, es va sentir particularment ofès. Temia que el públic l'identifiqués amb el Darwin de la narració i, com que el seu treball, que consistia a clonar conills, apareixia citat en la llarga bibliografia que Rorvik inclou a la fi del seu llibre, Bromhall va demandar l'editor, que es va veure obligat a pagar-li una indemnització. Curiosament, Bromhall s'havia vist implicat en un altre assumpte aquell mateix any; va ser l'assessor científic de la versió cinematogràfica d'*Els nens del Brasil*. La

seua contribució es posa clarament de manifest en la pel·lícula. Mentre que el llibre tracta la clonació per transferència nuclear –que s’hi anomena reproducció mononuclear– d’una manera teòrica, la pel·lícula ens permet entrar en un laboratori i veure com funcionen les tècniques de clonació reals, en conills. A pesar que ja aleshores, com avui, el públic va considerar que *A imatge seua* era un frau, Rorvik assegura que no ho és.

El personatge de Darwin, real o de ficció, s’assembla a Victor Frankenstein perquè pretén exercir el poder sense assumir cap responsabilitat. *Un món feliç* és, sobretot, una faula que pretén advertir-nos contra els perills del totalitarisme; l’amenaça contra la llibertat no prové de la ciència, sinó de la perversió de la ciència amb finalitats ideològiques o polítiques. *Frankenstein* i les seues seqüeles, ben al contrari, són un atac frontal als científics i a la mateixa ciència. I com que el somni del personatge icònic de Mary Shelley era crear un ésser humà a partir de cossos morts, hi ha la creença perversa que els científics que van clonar Dolly ho feren només per millorar les tècniques que els permetrien clonar humans. Aquesta creença és intrínsecament falsa, com pretenc deixar ben clar en el capítol següent.