

1
rivista bimestrale
dell'unione italiana
della cultura popolare

Direzione e amministrazione
Milano, Via F. Daverio 7

Anno XXXIX - 1967

N. 6

la cultura popolare

Fondata da Augusto Osimo

La fantascienza (*)

La letteratura fantascientifica è ormai molto diffusa anche in Italia, per quanto i paesi europei in genere, e il nostro in particolare, abbiano accettato con un certo ritardo il contagio di questa «moda» dagli Stati Uniti d'America. Non si può dire che la fantascienza sia del tutto moderna, e che non ne esistano esempi anche nel passato: ma è recente la «moda» della fantascienza. Oggi in Italia escono ogni anno non meno di cinquanta libri di fantascienza, oltre alle molte riviste, di cui le più note sono «Urania», «Cosmo», «Galassia», «Interplanet», «Gamma» (e quest'ultima è nettamente la migliore). Italo Calvinò e Primo Levi (sotto il nome di Damiano Malabaila) sono nel novero degli scrittori «seri» che sono passati alla fantascienza; forse il più rigorosamente «fantascientifico» degli autori italiani è però Roberto Vacca, di cui si rammenta qui un libro molto interessante, «Esempi di avvenire».

Ma che cosa è la fantascienza? Rientrano nella narrativa fantascientifica materiali molto eterogenei tra loro: si va dall'avventura «galattica», cioè l'avventura che si svolge negli spazi più lontani dalla Terra, nelle galassie, alla «macchina del tempo», cioè all'avventura di uomini che vengono trasportati nel futuro o nel passato. Le invenzioni di Giulio Verne, come ad esempio i sottomarini, nel passato avrebbero potuto essere considerate fantascientifiche, oggi non lo sarebbero più: ai tempi di Verne era «fantascientifica» la possibilità di fare il giro del mondo in ottanta giorni, oggi il giro del mondo può farsi in ottanta minuti.

(*) La prima redazione di questo breve saggio è nata in occasione della scheda di lettura di *Io robot*, di Asimov; qui essa risulta leggermente ampliata e più completa.



1967 m. 6
popolare
cultura

In questo senso molti chiamano la fantascienza « letteratura di anticipazione », perchè cerca di « anticipare » quelle che saranno le condizioni di vita di domani. Ma è vero che il domani ci darà tutte le possibilità? Non lo sappiamo: sembra però piuttosto difficile che, domani o fra un secolo, una « macchina del tempo » possa davvero essere realizzata: e perciò tutte le novelle e i romanzi che hanno per soggetto lo spostamento lungo i secoli e i millenni, verso il futuro o verso il passato, dovrebbero chiamarsi « fantastiche » come le fiabe, piuttosto che « fantascientifiche ».

Se vogliamo dare della « fantascienza » una definizione così rigorosa che non vi possa entrare qualsiasi fiaba o invenzione fantastica, dobbiamo dire che è fantascientifico un racconto che supponga realizzata un'ipotesi che nello stadio attuale del sapere possa considerarsi davvero realizzabile, almeno sul piano concettuale. Bisogna dunque distinguere tra verità storica e verità concettuale: storicamente è impossibile che l'anno venturo un'astronave sbarchi un gruppo di astronauti su Plutone, che è il pianeta più lontano dal nostro Sole; ma concettualmente la cosa è possibile, è vera: per realizzarla non ci sono, ormai, che problemi tecnologici da risolvere: ci sarà da risolvere il problema di un liquido propellente ad altissimo rendimento, e di una miniaturizzazione sempre più accurata delle attrezzature di bordo: e sappiamo benissimo che gli studi sui propellenti e sulle miniaturizzazioni progrediscono di anno in anno. Dunque è rigorosamente fantascientifico un racconto che parli di un'astronave che sbarca su Plutone: ma sarebbe « fantastico », invece che fantascientifico, immaginare che su Plutone, a dare il benvenuto agli astronauti terrestri, ci siano belle fanciulle seminude su una spiaggia, e che le belle fanciulle intreccino ghirlande di fiori e — come tahitiane — gettino le ghirlande al collo dei coraggiosi navigatori. Infatti Plutone è molto lontano dal Sole, e perciò è impossibile che vi si trovino spiagge assolate, fiori e fanciulle.

Diremo dunque che una narrazione fantascientifica deve dare per realizzata un'ipotesi veramente realizzabile, e che deve avere un certo sviluppo logico. I migliori racconti di fantascienza sono quelli che accettano queste regole del gioco e le seguono rigorosamente: piuttosto che un'espressione artistica, la fantascienza è un gioco di società: proprio come in un gioco a carte non vince colui che getta dalla sedia l'avversario e con la violenza o con l'inganno gli sottrae le carte di maggior valore, ma vince colui che conosce le regole dello scopone scientifico e nell'ambito e nel rispetto di quelle regole riesce a totalizzare più punti. Così nel gioco della fantascienza riesce a fare un buon libro di fantascienza colui che sa attenersi alle regole della verità concettuale — che può anche essere lontana dalla verità storica ma non può sbizzarrirsi liberamente — e che *ragiona* sui dati della scienza. Per esempio, uno scrittore che volesse scrivere un racconto sugli astronauti che sbarcano su Plutone dovrebbe tener conto del fatto che su Plutone fa molto freddo, e quindi dovrebbe immaginare gli astronauti avvolti in tute termiche molto riscaldate. C'è stato un celebre racconto di fantascienza basato sull'ipotesi — molto verosimile — che gli astronauti sbarchino su un pianeta coperto di sabbia: l'abilità dello scrittore era quella di immaginare tutta una serie di veicoli adatti alla sabbia, e tutte le compli-

cazioni che provengono dal fatto di non avere mai nè una superficie liquida nè una superficie solida su cui poggiare. C'è un raccontino esemplare di fantascienza in cui si immagina che un lattante venga allevato in condizioni di non-gravità: il bambino fa molta fatica a digerire, perchè in assenza di gravità non avviene, nel suo stomaco, la separazione fra il latte che è pesante e l'aria che è leggera, e quindi non riesce a fare il ruttino; allora la mamma, riflettendo in maniera molto logica sulle ragioni dell'indigestione, decide di sostituire alla gravità un'altra forza, la forza centrifuga: prende il bambino per i piedi e si mette a piroettare in modo che la testa del bambino ruoti all'esterno del cerchio, di cui i piedi occupano una posizione centrale: così il latte si separa dall'aria, esce il ruttino, e il bimbetto si addormenta. E' un giochetto, ma fatto secondo le migliori regole di fantascienza: l'ipotesi (realizzabile) è che ci sia un lattante in condizioni di non-gravità: tutto il resto si snoda secondo la logica. Naturalmente questo basta a fare un buon racconto di fantascienza, ma non basta ancora a fare un racconto *bello*. Per fare un buon racconto di fantascienza, che sia anche un racconto *bello*, bisognerà fare in modo che dal contesto delle ipotesi scientifiche e dei ragionamenti logici esca una verità umana che altrimenti non sarebbe stata individuabile.

In un suo articolo, pubblicato in Italia su «Gamma», Isaac Asimov sostiene che per un narratore di fantascienza è molto più difficile che per altri narratori «fare dell'arte», per questa ragione: che nella narrativa non fantascientifica l'attenzione può venire accentrata sulla vicenda, lasciando l'ambiente nello sfondo; e nella fantascienza, invece, l'ambiente richiede molta attenzione, e quindi ne distoglie dalla vicenda centrale. L'osservazione è giusta; ciò non toglie che esista letteratura fantascientifica, rigorosamente fantascientifica e non fantastica, che presenta un valore artistico. Lo stesso Isaac Asimov ce ne spiega il perchè: in un articolo pubblicato su «Cinema domani» (n. 6, 1962) egli scrive infatti che la fantascienza può essere definita come «quella forma di letteratura che tratta della risposta degli esseri umani alle proposte e ai progressi della scienza e della tecnologia». Diremo dunque che introdurre un valore artistico nella fantascienza è *difficile*, nella misura in cui essa deve essere minuziosa e rigorosa nella descrizione delle «proposte» che la scienza e la tecnologia fanno (descrizione dell'ambiente), ma è *possibile* nella misura in cui essa si occupa delle «risposte» umane.

Così possiamo spiegarci come mai chi legge assiduamente la letteratura fantascientifica — anche se non riesce ad annoverare nel bagaglio delle sue letture se non pochissime vere «opere d'arte» — tuttavia nel complesso ha l'impressione di avere letto un'opera quasi omogenea, o per lo meno con una omogeneità di ispirazioni fondamentali: quasi che, accettando le medesime regole e convenzioni, e tematiche analoghe, gli autori fantascientifici dei diversi paesi abbiano collaborato a dipingere un grande affresco che ha per unico soggetto una particolare inquietudine umana. Probabilmente l'accettare dall'esterno le regole e le convenzioni della narrativa fantascientifica contribuisce a rendere difficile il raggiungimento di valori artistici nelle opere individuali, dato che l'opera individuale non può accettare che regole nate al suo interno, nel mondo individuale del narratore; ma nasce, da queste regole accettate

collettivamente, in luogo di un valore artistico individuale, un valore artistico collettivo: per cui, se si vuol ricavare il valore artistico della letteratura fantascientifica, la « risposta umana » che essa prefigura, occorre leggere una panoramica anzichè un singolo racconto o un singolo libro, sia pure dei migliori. Questa, probabilmente, è la ragione per cui hanno tanta fortuna le antologie fantascientifiche.

L'inquietudine fondamentale che la fantascienza esprime è quella che l'uomo prova davanti all'ambiguità delle proprie azioni, davanti al potenziale positivo e negativo che esse hanno, tanto che si tratti di comportamenti sociali come di invenzioni scientifico-tecnologiche. L'inquietudine dinanzi all'ambiguo evolversi del comportamento sociale si trova in uno dei primi capolavori della letteratura fantascientifica, *La macchina del tempo*, dell'inglese H. G. Wells.

Questo celebre romanzo può a buon diritto chiamarsi « fantascientifico » nel senso più rigoroso del termine: non perchè esso prende lo spunto dalla realizzazione di una macchina che permette di percorrere avanti e indietro i millenni (il che lo renderebbe, se mai, un racconto fiabesco) ma perchè esso parte da un'ipotesi perfettamente verosimile, e ne esplora tutte le conseguenze, esplora tutte le « risposte umane » al verificarsi di tale ipotesi. L'ipotesi è un'ipotesi sociologica piuttosto che scientifica o tecnica, il che fa rientrare *La macchina del tempo* nell'ambito della fantascienza sociologica: che è fantascienza anch'essa, secondo un criterio che definisca la fantascienza come studio della risposta umana al verificarsi di un'ipotesi possibile, sia essa sociologica o biochimica, storica o astronomica. L'ipotesi fatta da Wells nella *Macchina del tempo* è che il conflitto di classe si congeli, che la classe dominante consolidi in maniera incrollabile il proprio dominio, e la classe subalterna subisca, senza più lottare, la sua schiavitù. Ne risulta un'umanità che a poco a poco si differenzia in due vere e proprie « razze », con caratteri biologici differenti: la classe dominante è solare, bella, gentile, vacua; la classe subalterna è demoniaca, oscura, orrenda; la classe dominante non lavora, è nutrita e accudita, la classe subalterna lavora sotterra per mantenere i padroni. In luogo del conflitto politico, però, non è affatto subentrata la pace: l'odio più feroce domina questo mondo, l'odio di « razza » che ha come sua manifestazione estrema l'uccisione periodica dei padroni ad opera degli schiavi, che li divorano.

Il racconto ha un valore artistico: riesce a esprimere la minaccia sotterranea che percorre il mondo diviso in classi, riesce a esprimere l'inquietudine e l'incubo. Ed è interessante anche perchè, scritto com'è nel 1895, preannuncia gli interessi sociologici che caratterizzano anche oggi la letteratura fantascientifica inglese. E' interessante non solo in riferimento a quel genere « minore » che è la letteratura fantascientifica, ma anche nel confronto con la « vera » letteratura inglese, e persino con la letteratura più grande, antica e moderna. Infatti il tema dell'odio di classe nelle sue manifestazioni più feroci affiora di tanto in tanto nella letteratura inglese, ispirando alcune delle sue opere più caratteristiche. Ricordiamo la *Modesta proposta per impedire ai figli dei poveri di esser di carico ai loro genitori, o al paese, e per renderli utili al pubblico*, operetta satirica pubblicata da Swift nel 1729: l'autore propone sarcasticamente che i bambini dei poveri vengano mangiati, evitando a loro

e ai loro genitori molte sofferenze e procurando agli abbienti degli ottimi arrostiti. E ricordiamo anche, nella letteratura contemporanea, due romanzi importanti, che diedero spunto a due film di successo: « *Il serbo* » di Irving Maugham e « *Il collezionista* » di John Fowles. Entrambi gli sconcertanti romanzi descrivono situazioni personali in cui si riflette una situazione sociale: nel primo il rapporto tra un « giovin signore » e il suo cameriere, nel secondo il rapporto tra un giovane pervertito sessuale e la sua vittima. Nell'un caso e nell'altro gli appartenenti alla classe dominante, i borghesi (il giovin signore e la vittima dell'assassino) appaiono come creature frivole e sprovvedute, senza perfidia personale; e i proletari, gli schiavi, appaiono come creature infernali, subdole, perfide, feroci: come i « Morlocchi » della tenebra, che nel libro di Wells uccidono e mangiano i solari « Eloi ». In entrambi i libri, come nel romanzo fantascientifico di Wells, la lotta di classe è sparita nei suoi aspetti politici e sindacali, si è raggiunta una specie di « pace sociale »: ma al posto della lotta di classe è subentrata in una classe la frivolezza, la superficialità, e nell'altra la ferocia, nei suoi aspetti più crudi e patologici. Proposta di un'ipotesi sociologica (fantasociologia): l'estinzione delle forme politiche e sociali della lotta di classe; risposta umana, ipotizzata da Wells: o la frivolezza o la crudeltà. Wells scriveva fantascienza, perchè l'estinzione delle forme politiche e sociali, in grado così estremo, era ai suoi tempi soltanto un'ipotesi; Maugham e Fowles scrivono narrativa tradizionale e non fantascienza perchè in una certa misura l'estinzione delle forme politiche e sociali della lotta di classe è, nella società britannica, già in atto con l'integrazione della classe proletaria nel sistema capitalista.

Come l'opera di Verne ha veramente anticipato il futuro (il nostro presente), così in una certa misura è accaduto anche dell'opera di Wells. Ma quel che qui importa sottolineare non è tanto l'importanza profetica che un'opera di fantascienza può avere (caso di Verne) quanto i suoi legami profondi con il mondo culturale in cui si forma, legami profondi in cui essa non solo può riecheggiare motivi già esistenti, ma estremizzandoli può anticiparne l'ulteriore sviluppo (caso Wells). Quanto dire che si può leggere la fantascienza in molti modi: la si può leggere come puro divertimento, evasione: ma essa merita anche una lettura attenta, critica, « colta ».

Che la « fantasociologia » trovi nel mondo inglese le opere più significative e gli autori più impegnati, lo dimostrano due altre opere celebri: *O magnifico mondo nuovo*, di Huxley, e *1984* di G. Orwell (entrambi pubblicati in Italia nella collezione Medusa di Mondadori). Entrambi i libri si inscrivono tra quelli che ritengono l'uomo incapace di una « risposta positiva »: destinato cioè a essere schiavo, mentre il progresso della scienza non serve che al potere, per ribadire le catene dell'uomo. In particolare, *1984* risente dell'atmosfera della guerra fredda, durante la quale fu scritto.

La fantascienza infatti è molto sensibile all'atmosfera politica, più di ogni altra forma di letteratura di evasione (per esempio, molto più della letteratura « gialla », o almeno in maniera più diretta) e fors'anche più della letteratura « vera ». La fantascienza subì, ad esempio, una

profonda influenza per il trauma psicologico portato a tutta l'umanità dalla bomba di Hiroshima. Il terrore della bomba atomica pervase per alcuni anni la letteratura fantascientifica, e ricorderemo per tutti il celebre *Ultima spiaggia* di Nevil Shute, da cui fu tratto anche un film. *Ultima spiaggia* è veramente un'opera d'arte: con la guerra atomica la morte ha invaso tutto il pianeta, non d'improvviso ma gradualmente; la vita si è ritirata sopra un'«ultima spiaggia», sul continente australiano; ma di mano in mano che il fall-out radioattivo copre anche i cieli oceanici, la morte si avvicina per gli ultimi superstiti. Essi sono i naufraghi di un naufragio più angoscioso di tutti gli altri naufragi della storia, perchè sanno che l'umanità morirà con loro. Il libro riesce a mettere in evidenza un valore «nuovo», un sentimento nato coi nostri tempi, con la nostra generazione, e sconosciuto alle generazioni precedenti: il sentimento che c'è qualcosa di più angoscioso della morte individuale, e anche più angoscioso della morte delle persone care: è il senso della morte dell'umanità: quella morte totale in cui più niente rimarrà di noi: non un'immagine rievocata, non una parola riecheggiata, nessuno avrà rimpianto di noi e nessuno avrà rancore per noi, e sarà spezzata per sempre la catena degli effetti delle nostre azioni; il pianeta girerà nella sua orbita come un arido immane sasso, e tutto sarà come se non fossimo mai esistiti. Questa spaventosa angoscia ha popolato soprattutto la fantascienza americana, forse per una specie di rimorso collettivo della nazione che per prima (e sola sinora) ha fatto impiego della Super-arma. Il tema dell'infinita solitudine dell'ultimo sopravvissuto figura in moltissimi romanzi e racconti. Questa infinita angoscia ha forse solo un precedente: l'angoscia dell'Anno Mille, quando l'umanità cristiana attendeva la fine del mondo. Però con una profonda diversità: l'angoscia dell'Anno Mille era un'angoscia cristiana, e quindi abitata dal terrore dell'eterno castigo; l'angoscia della morte atomica è un'angoscia fantascientifica, profondamente laica come quasi tutta la fantascienza: ed è perciò il terrore del nulla, il terrore di non esistere e in un certo senso di *non essere mai esistiti*: di non essere stati, tutta l'umanità intiera nel corso delle generazioni, che una piccola muffa sul marmo dell'eternità. L'angoscia dell'Anno Mille vede proiettate in eterno le conseguenze delle nostre azioni, l'angoscia atomica le vede estinguersi tutte in una morte totale.

Altro tema che discende in linea retta da Hiroshima è quello dei mutanti, cioè degli esseri mostruosi, nati deformati perchè lo sconvolgimento atomico ha sovvertito il patrimonio genetico dell'umanità. Quasi tutta la letteratura ispirata al «mutante» vede l'umanità intera, e non i mutanti soli, regredire a una condizione di barbarie; la presenza del «mutante» è una continua testimonianza dell'incapacità degli uomini di dominare i propri ordigni, e fa nascere il terrore dell'ordigno, come entità diabolica e spaventosa. Al tempo stesso la presenza del mutante dissolve il concetto stesso di «umanità», ponendo la domanda: sino a che punto un essere diverso dall'uomo «normale» deve essere giudicato un «uomo diverso»? E a che punto comincia ad essere un'altra creatura, non-umana? La fantascienza ispirata all'orrore atomico finisce quindi per porsi l'inquietante domanda: *chi è l'uomo?* domanda che scaturisce anche da altri filoni fantascientifici.

Dopo l'incubo dell'atomica, nacque nel campo della politica internazionale l'incubo della guerra fredda: neppure a questo la fantascienza fu insensibile. Già prima del lancio, da parte sovietica, del primo Sputnik, la fantascienza americana narrava le conquiste di nuovi mondi, astronavi in viaggio verso galassie lontane, in gara le astronavi americane con quelle sovietiche: la gara, manco a dirsi, vedeva sempre gli americani in testa. Nei lontani cieli stellati si rifletteva, a perdita d'occhio, il fronteggiarsi minaccioso dei due blocchi in cui l'umanità era divisa; anche quando erano i Terrestri a battersi contro gli abitanti di Altri Mondi, quei Terrestri avevano, naturalmente, nomi e abitudini e ideologie « americane », e forse adombrano gli antichi pionieri in lotta contro gli Indiani; se gli Stati Uniti sono, nella cultura moderna, la nazione più feconda di nuovi miti, viene da chiedersi se la matrice profonda di questa moderna mitologia non sia un oscuro senso di storiche colpe. Il senso di colpa proietta nel cielo ombre di persecutori il senso di colpa dettava favole in cui i Terrestri-Americani andavano incontro agli abitanti di Altri Mondi con leggi precise di rigoroso rispetto democratico per le civiltà altrui, quasi a indennizzare le ombre degli Indiani delle stragi passate, e a farne atto di ammenda. Il che — come è logico avvenga quando si è affetti da senso di colpa — non placava gli oscuri Persecutori scagliati contro l'America. Ricorderemo un film ricco di suggestione, *l'Invasione degli Ultracorpi*. Questo tipico film di fantascienza-da-guerra-fredda mostra gli Ultracorpi come Entità Parassite, che uccidono gli esseri umani per indossarne le spoglie, e così infiltrarsi nella società umana e stravolgerla ai propri fini e secondo i propri interessi. L'allusione al comunista è trasparente: la psicosi della Quinta Colonna suggestionava gli americani, li sobillava a smascherare il Nemico Comunista sotto le spoglie innocenti del Vicino di Casa. Si era in pieno maccartismo. Così come la bomba atomica aveva posto due problemi, da una parte la morte totale e dall'altra la sopravvivenza come « mutanti », come « non-uomini », ponendo la domanda « chi è l'uomo? », così anche la psicosi della guerra fredda non solo evocava le minacciose Potenze Nemiche, ma faceva nascere la domanda « chi è il mio vicino? » quasi a indicare che una guerra tra Potenze è sempre una guerra tra uomini amici e vicini, e persino una guerra all'interno del singolo uomo: che si trasforma in campo di battaglia, e nella propria pelle può ospitare la contesa di potenze avverse.

Appartiene a questo filone tutta l'innunerevole schiera di racconti in cui esseri estranei si impossessano degli uomini, o come parassiti che s'insediano nei loro corpi e nei loro cervelli, o come padroni che li dominano a distanza attraverso la telepatia o con comandi-radio. Fantasie che hanno qualche spiccata parentela con i classici « deliri di influenzamento » della schizofrenia paranoide: gli ospedali psichiatrici sono pieni di gente che si sente « spiata », « guidata », « comandata », e che sente le proprie azioni decise *fuori* della propria coscienza. La guerra fredda aveva evocato queste angosce, le aveva per così dire « riconosciute ufficialmente », le aveva strumentalizzate, sistematizzate: dopo tutto non è completamente casuale che uno dei protagonisti della guerra fredda, Dulles, sentendosi — in preda al delirio — inseguito dai comunisti, si sia ucciso gettandosi dalla finestra.

Da Isaac Asimov, forse l'esponente più significativo della fantascienza americana, la guerra fredda ha ricevuto addirittura una giustificazione teorica, o almeno... fantateorica: nella raccolta *Dodici volte domani* (ed. La Tribuna) troviamo questa teorizzazione in due racconti. *Gli avvoltoi sensibili* mostra una razza super-intelligente, proveniente da un pianeta Hurria, che attraverso i dischi volanti esamina l'evoluzione dell'uomo sulla Terra, e la confronta con l'evoluzione di esseri simili agli esseri umani, sui molti pianeti simili alla Terra che la razza superiore degli « avvoltoi sensibili » ha visitato e ha colonizzato dopo che le guerre nucleari ne hanno distrutto le popolazioni. A differenza delle altre razze intelligenti, l'umanità non ha scatenato la guerra nucleare: come mai? Ecco un dialogo tra gli « avvoltoi sensibili »:

- Dopo il solito lungo periodo di incubazione, hanno cominciato a meccanizzarli; e, di conseguenza, le solite uccisioni tra grandi primati sono diventate vere e proprie guerre di distruzione. E, a conclusione della più recente guerra su vasta scala, sono state scoperte le armi nucleari e la guerra è finita.
- E poi?
- Avrebbe dovuto scoppiare, poco dopo, una guerra nucleare.
- Naturalmente. Ma questo non è avvenuto. Perché?
- Questo è il punto cruciale. Dopo la più recente guerra mondiale hanno continuato a perfezionare le armi nucleari con una rapidità insolita. E questo è il guaio. Il loro potenziale mortale è cresciuto prima che potesse scoppiare la guerra nucleare, e adesso si è arrivati ad un punto tale che i grandi primati non osano correre il rischio di una guerra.
- Ma è impossibile. La scienza militare progredisce rapidamente soltanto durante una guerra!
- Forse queste creature costituiscono una eccezione. Ma anche in questo caso, sembra *che ci sia già una guerra*. Non una guerra vera e propria, ma una guerra. Questo pianeta ha una cosa che si chiama Guerra Fredda. Qualunque cosa sia, spinge i suoi abitanti ad intensificare furiosamente le ricerche, eppure non comporta affatto la distruzione nucleare.

Cioè: la guerra fredda è stata resa necessaria dal grande progresso tecnico-scientifico, che ha reso terribilmente spaventosa la guerra « calda »; a sua volta, la guerra fredda ha scatenato una corsa agli armamenti che ha elevato il livello tecnico-scientifico di tutti i paesi. Appartiene alla medesima psicologia di guerra anche il racconto *In una buona causa*, della medesima raccolta, benchè esso parli di guerre « calde », e vi si teorizzi il fatto che le guerre perfezionano il potenziale militare (ma anche tecnico e scientifico) di tutta l'umanità. L'ideologia bellicista dunque, che ha ispirato negli anni della guerra fredda una gran parte della fantascienza americana, non è estranea neppure all'opera di Asimov: benchè, fortunatamente, vi abbia uno spazio ristretto.

Questi sono soltanto alcuni dei temi principali della letteratura fantascientifica; altri ve ne sono, come quelli della fantabiologia e della

fantamedicina, col prolungamento della vita e addirittura il raggiungimento dell'immortalità, oppure l'abolizione dei sessi. Ma uno dei filoni più importanti è quello della letteratura robotica, alla quale vogliamo qui dedicare un'attenzione particolare.

* * *

Un altro importante filone di fantascienza è costituito dalla fantabiologia, o fantamedicina, che gioca su alcuni motivi fondamentali: il raggiungimento dell'immortalità, il potenziamento delle risorse dell'organismo mediante l'inserimento sull'organismo umano di apparecchi che ne moltiplicano le sensibilità o le energie, la creazione della vita in laboratorio (tema che si ricollega indirettamente, come si vedrà, alla letteratura robotica), e l'esistenza di organismi diversi da quelli terrestri, ma di intelligenza più o meno simile a quella umana, e quindi capaci di comunicare con gli uomini. Si potrebbe forse dire che due sono le ispirazioni fondamentali di questo tipo di fantascienza: l'una ha per centro la vita umana, la sua superiorità sulle altre forme di vita, la sua capacità di potenziarsi, aumentando le proprie capacità o rendendosi immortale; l'altra è una tendenza quasi opposta: non riconosce alla vita umana una posizione gerarchicamente superiore alle altre, sottolinea ciò che le diverse forme di vita hanno in comune piuttosto che ciò che le separa. Dando alla parola « razza » il significato non di « razza bianca » o « razza nera », ma di « razza umana », diremo che esiste una fantascienza biologica « razzista » e una fantascienza biologica « antirazzista ». Può anche darsi che non sia del tutto arbitrario il gioco di dare alla parola « razza » questo significato diverso: spesso infatti, nel leggere questo tipo di narrativa, viene in mente che essa esprima, nei confronti del razzismo effettivo del nostro pianeta Terra, nei confronti di quelle sue manifestazioni storiche concrete che furono e sono le camere a gas, i linciaggi, l'*apartheid*, un rimorso, un rimprovero. E un rimpianto struggente.

Potremmo citare due esempi. Damon Knight nel racconto *Quattro in uno* (nell'antologia *L'ombra del Duemila*, di Mondadori, a cura di Fruttero e Lucentini) suppone che su un pianeta di un'altra Galassia esista un'enorme medusa, capace di catturare altri organismi viventi e di cibarsene, ma in una maniera diversa da quella che costituisce sulla terra il « cibarsi » di qualcosa. Infatti la medusa, cibandosi di quattro persone che sono cadute sulla sua superficie, divora tutti i loro tessuti tranne il cervello e il sistema nervoso, che si inseriscono nel corpo della medusa stessa. Da quel momento quattro cervelli governano la medusa, i cui tessuti sono plastici, si modellano secondo il pensiero elaborato da quei quattro cervelli umani, costretti a convivere nel medesimo corpo, suddividendosi tra loro i compiti. Fanno parte ormai di un'immensa ameba: ma l'ameba dai quattro cervelli vive: mangia, e si riproduce per divisione, come tutte le amebe. Si divide prima in due e poi in quattro, così che infine si hanno quattro amebe-meduse, di cui ciascuna ha un cervello umano. Ma le due amebe che contengono il cervello di « razzisti », di persone convinte della superiorità umana, finiscono per morire, e sopravvivono le due amebe che contengono il

cervello di « antirazzisti », di persone che non hanno « orgoglio di razza » ma accettano volentieri la propria nuova condizione; ed è logico che sia così, poichè un cervello che odia il proprio corpo non può sopravvivere. Pertanto i « non razzisti », quelli che sanno accettare la vita come è, senza stupidi pregiudizi di superiorità e inferiorità, non solo vivranno: ma conserveranno i vantaggi della condizione umana e di quella ameboide: della condizione umana conserveranno l'intelligenza e gli organi di senso, cioè la capacità di vedere, udire, toccare il mondo e modificarlo; della medusa-ameba conserveranno la potenziale immortalità.

Ancor più strana la fantasia di Clifford Simak nel racconto *Il cytha* (antologia *Fantascienza: terrore o verità?*, a cura di Roberta Rambelli e Andrea Canal, ed. Silva). Su un pianeta abitato da esseri apparentemente molto simili all'uomo, o uguali all'uomo — tranne per il fatto di non avere tra loro differenze sessuali — i coloni provenienti dalla Terra hanno creato grandi piantagioni di una pianta medicinale utile all'umanità, e che non può crescere che su quel pianeta. Ma c'è un animale, il Cytha, che mangia le piante e danneggia gravemente le piantagioni. Gli uomini vogliono dare la caccia al Cytha, ma gli indigeni asessuati si rifiutano di aiutarli. Inoltre, ciascuno degli indigeni ha nella foresta degli animali « compagni d'infanzia » ai quali è legato da un patto d'amicizia: non può ucciderli, e loro non possono uccidere lui. Altra stranezza: il Cytha appare invulnerabile; infatti, quando è colpito dalle fucilate, riesce sempre a scappar via lasciando sul posto qualche brandello di carne e ciuffi di pelo. L'uomo insegue il Cytha per giorni e giorni, il Cytha impara a tendergli delle trappole, a colpirlo con rozze armi, infine a parlargli... in inglese. Finchè in un uragano che sconvolge la foresta l'uomo e il Cytha rimangono imprigionati vicini, tra gli alberi caduti, e allora si svela il mistero: su quel pianeta le diverse specie animali sono soltanto aspetti diversi di una medesima vita, e la loro matrice comune è il Cytha: esso contiene in sè nidiate di embrioni delle forme più diverse, capaci di uscire dalla matrice e rientrarvi — come i canguri che si allontanano dal grembo materno ma vi fanno ritorno sinchè non sono completamente sviluppati — e questa è la ragione per cui il Cytha è invulnerabile: è un aggregato di vite, anzichè una vita, è un animale-alveare che sotto le fucilate può perdere uno dei propri elementi ma non può morire globalmente. Il Cytha, madre-alveare, ha tutte le capacità degli esseri di cui è composto e gravido al tempo stesso: quindi, poichè anche gli umanoidi intelligenti e asessuati provengono dal Cytha, il Cytha — quando vuole — riesce anche a essere intelligente. Lo strano racconto, scritto molto efficacemente, riesce a dare molto bene l'idea dell'equivalenza delle vite, del loro essere soltanto aspetti della Vita, dell'assurdità presuntuosa che sta alla base di qualunque « gerarchia » delle forme di vita.

A entrambi i racconti, per quanto strambi e folli, si possono riconoscere importanti parentele culturali. Jean-Jacques Rousseau « preferiva ammettere che gli scimmioni d'Africa e d'Asia... fossero uomini di una razza ignota, piuttosto che correre il rischio di contestare la natura umana a esseri che ne fossero dotati » (Claude Lévi-Strauss, « Razza e storia, e altri studi di antropologia », Einaudi, p. 94). Lévi-Strauss ram-

menta, come estremamente significativo per la comprensione di tutta l'opera filosofica di Rousseau, quel senso di « identificazione primordiale » che lo stesso Rousseau così descrive: « Provo estasi, rapimenti inesprimibili che mi confondono, per così dire, nel sistema degli esseri, che mi identificano con la natura intera ».

Senza voler generalizzare a tutta la fantabiologia questo valore, possiamo però dire senza dubbio che una parte della fantabiologia e della fantamedicina discende, nei termini e nelle forme della letteratura d'evasione, proprio dal senso della « identificazione primordiale ».

Dopo avere così, sommariamente, individuato i principali filoni dell'invenzione fantascientifica, vediamo in particolare uno di questi: il filone della fantascienza robotica.

La parola « robot » viene dal boemo e significa « lavoro », e oggi designa un automatismo così perfezionato, che il suo lavoro sia in tutto e per tutto eguale al lavoro dell'uomo: l'uomo costruisce i robot per delegare ad essi la fatica di lavorare. Viene universalmente usata, per designare questo tipo di automatismi, la parola boema in quanto nella città di Praga si coltivò per molti secoli il mito della fabbricazione, da parte dell'uomo, di un essere simile a lui. La mitologia del robot nacque per l'innesto di una mentalità utilitaristica, « moderna », sopra un vecchio mito ebraico che non aveva nulla di utilitaristico: il mito del « golem ». Nel Talmud si considera l'uomo come un creatore che ha perduto la capacità di creare gli esseri viventi, a causa dei propri peccati: « *Se i giusti volessero, potrebbero (vivendo una vita di assoluta purezza) essere creatori* »: e a riprova si cita il giusto Ravà che creò un uomo, e lo mandò a Rabbi Zera. Tuttavia l'essere creato non era perfetto, piuttosto che un uomo era un golem (cioè un essere avvolto, informe, un embrione) e quando Rabbi Zera gli parlò, non seppe rispondere: perciò il Rabbi gli ordinò di tornare polvere. Altri Rabbi, passando ogni sera di sabato a studiare il Libro della creazione, riuscirono a creare un vitello, che mangiarono. E' probabile che nel testo talmudico questi episodi siano raccontati con significato simbolico, tuttavia la mentalità popolare li accettò come narrazioni di un singolare potere che gli ebrei effettivamente possedevano. Nel 1600 in Germania la storia mistica cominciò a venire raccontata con particolari realistici, e con un inizio di spirito utilitaristico: si raccontava che gli ebrei di Praga allevavano i loro golem in vasi (in seguito Paracelso avrebbe « testimoniato » molto realisticamente sulla possibilità di creare « omuncoli » artificiali), e che il rabbino di Praga, Löw, avesse addomesticato un golem sino ad insegnargli i lavori domestici: questo golem addomesticato, sceso dal mondo dei significati simbolici a una meschina realtà quotidiana, sceso dal mondo della mistica a quello dei lavori domestici, fu per primo chiamato « robot ». E la parola rimase.

Oggi non designa esseri nati per parole magiche e magici scongiuri, nè cresciuti in vaso: designa dei meccanismi automatici, che costituiscono perfezionamenti dei calcolatori elettronici, che esistono nella realtà; e meritano in pieno il nome di « robot », perchè sono stati costruiti (nella realtà e nella finzione fantascientifica) allo scopo di esonerare l'uomo dalla fatica del lavoro. Tuttavia, se nella realtà l'uomo accetta e sollecita l'aiuto degli automatismi elettronici senza alcun sentimento ambi-

valente, nella finzione fantascientifica si esprime una certa inquietudine, a volte una certa paura, verso queste macchine che tanto somigliano a esseri viventi. Curiosamente, la medesima strada è stata percorsa due volte in sensi inversi: il passaggio dal mito del golem al mito del robot significa passaggio dal mito della « creazione della vita », il cui significato è tutto spirituale, di somiglianza dell'uomo al suo Creatore, al realismo utilitaristico che non pretende nessuna somiglianza col Creatore ma semplicemente vuole l'esonero dalla fatica; ma nella fantascienza si passa, poi, dal robot all'androide: cioè, da una macchina che ha una determinata attitudine lavorativa, a un congegno assolutamente simile all'uomo, che è assolutamente impossibile distinguere dall'uomo: e a questo punto l'uomo si chiede con sgomento, con un certo senso di vertigine, dove siano i confini della vita, e dove sia il confine che separa la « fabbricazione » dalla « creazione »; perciò, se una volta si è passati dalla mistica espressa in forma di mito all'utilitarismo, oggi si passa dall'utilitarismo all'interrogativo filosofico, espresso in forma di finzione fantascientifica. Gli occhi con cui l'uomo guarda le macchine che ha inventato, forse sono i medesimi occhi coi quali si guardava ai misteriosi cabbalisti, nella Praga del XII secolo. Sicchè il mito del robot racconta che la scienza dell'uomo ha svelato tutti i misteri; ma, quando ha svelato l'ultimo, l'uomo ha guardato il congegno uscito dalle sue mani, e se stesso, e il Mistero era lì: nel rapporto ambiguo fra lui e il prodotto del suo lavoro. Infatti, qual è la differenza tra un uomo e un'entità che in tutto è come l'uomo, tranne che nel modo di nascere?

Nella fantascienza robotica si ritrovano molti elementi: da una parte, come si è visto, le origini mistiche nel mito del golem; dall'altra, viene invece riconfermato il carattere « laico » della fantascienza, con diversi spunti che mettono in causa e l'esistenza di un dio creatore, e ad un tempo la superiorità dell'uomo su tutte le creature. Il mito robotico insinua che forse l'uomo non è stato altro che un mezzo per rendere possibile la nascita del robot: come le scimmie hanno reso possibile la nascita dell'uomo: così il robot, nella scala dell'evoluzione, occuperebbe un gradino più alto dell'uomo. Un paradosso, certo: un'insinuazione che la fantascienza fa scherzosamente: ma che è una spia sicura del suo spirito, più ancora che laico, miscredente, e allegramente sacrilego. Un altro celebre mito robotico racconta che: i robot si riunirono a congresso per esaminare i problemi inerenti alla scarsità delle materie prime necessarie alla costruzione di altri robot: erano esaurite ormai le miniere di acciaio e di tungsteno e di tutti gli altri materiali che nella fabbricazione dei robot sono indispensabili; allora un robot biochimico osservò: « tutto sta nei potenziali e nelle intensità di corrente che si impiegano nei circuiti interni dei robot; se io abbasso al minimo quei potenziali e quelle intensità di corrente, allora posso servirvi di conduttori diversi: invece di fare i conduttori con fili di rame li faccio con dei composti di carbonio, idrogeno, ossigeno, fosforo e azoto » e tracciò complicatissime formule sulla lavagna. « Ma quelle sostanze si alterano! » obiettarono i congressisti. « Non importa — fece il robot chimico — io costruisco un sistema automatico per l'eliminazione automatica dei conduttori alterati e per la loro sostituzione, a partire da materiali di bassissimo costo come gli idrati di carbonio » e segui-

tava a disegnare alla lavagna. « L'ossigeno per queste reazioni dove lo prendi? ». « Nell'atmosfera, con un sistema automatico di presa d'aria e scambio di ossigeno con anidride carbonica; anche dell'acciaio per il sostegno e il rivestimento, ne faccio a meno: siccome i conduttori fatti con questa nuova sostanza, la sostanza nervosa, sono molli, mi basta un rivestimento elastico per contenerli insieme; quanto al sostegno, lo faccio interno; questo scheletro interno lo costruisco con sali di calcio » e seguitava a disegnare sulla lavagna, ed ecco che il suo disegno era il progetto di un uomo. Anche qui, l'uomo perde il suo ruolo di termine costante di riferimento: invece di riferire il robot all'uomo, si riferisce l'uomo a qualche altra cosa: il robot.

Ci sono poi gli aspetti pratici della civiltà robotica, volta a volta positivi o negativi. I robot provvedono a tutto, l'uomo diventa un bimbetto nutrito e accudito dalle macchine preziose che conoscono tutte le sue esigenze, persino sentimentali. Nel primo volume dell'antologia *Le meraviglie del possibile* (Einaudi) c'è il robot cameriere, che si accorge che la padrona è triste perchè nessuno la corteggia, e allora la corteggia lui (è condizionato anche per questi compiti) e naturalmente la brava signora ne ha una certa perplessità; nella raccolta *Quasi umani* (Silva editore), Chad Oliver nel *Gioco della vita* tratteggia i nonni artificiali per chi non possiede nonni: nonno-robot che gioca a carte, nonna-robot che sferruzza. Naturalmente c'è poi l'altra faccia della medaglia, e cioè l'incapacità (non della scienza ma della società) di governare le macchine, le quali « prendon la mano » e finiscono per sostituire il proprio ordine a quell'ordine « umano » che gli uomini non hanno saputo realizzare. Gli innumerevoli racconti di questo tipo identificano quello che è sotto molti aspetti lo squilibrio più acuto dei nostri tempi: lo squilibrio tra le nostre capacità tecnico-scientifiche, che si sviluppano di giorno in giorno, e le istituzioni politico-sociali arretrate, e non rinnovantesi. Anche qui riaffiora un mito antico, quello dell'apprendista stregone che non sa domare le forze che egli stesso ha evocato. Ricorda Elemire Zolla, nella prefazione a *Golem* di Meyrink (Bompiani) come questo mito si intrecci strettamente al mito del golem, visto che fu lo stesso rabbino Löw di Praga a dover lottare contro il golem troppo cresciuto che gli si rivoltava contro; ed è lo stesso Zolla a rammentare che le origini del mito dell'apprendista stregone sono più antiche ancora: se quelle del golem risalgono al Talmud, quelle dell'apprendista stregone hanno addirittura fonti egizie. Il che può stupire: la scienza, con i suoi sviluppi prestigiosi, è di oggi o di domani: e la paura di non saperne dominare le forze sarebbe così antica? Per quale virtù di profeti gli antichi egiziani e gli antichi ebrei hanno saputo capire che un giorno le nostre conoscenze sarebbero così sviluppate da metterci in pericolo? Ma non occorre virtù profetica: la scienza e la tecnica sono un caso particolare della storia dell'uomo, e la storia dell'uomo ha sempre visto l'uomo sgomento di fronte alle imprevedute conseguenze delle proprie azioni. Anche qui: guardiamo con occhi antichi le cose nuovissime.

Vogliamo qui rammentare due diverse, e per diverso titolo significative, opere sui robot. Uno è un racconto esemplare di A. Dneprov, *I granchi camminano sull'isola* (nella raccolta *Fantascienza russa*, di Fel-

trinelli): vi si racconta di uno scienziato che escogita una nuova arma di guerra: è un robot la cui attitudine e capacità esclusiva è quella di riprodursi; poichè per riprodursi ha bisogno di metallo, lanciato oltre le linee nemiche esso distruggerà tutti gli oggetti metallici per fabbricare macchine simili a sè; le quali proseguiranno tale lavoro, in progressione geometrica, sino a distruggere tutte le riserve metalliche e tutte le attrezzature del nemico. Il robot, in forma di granchio, è già quasi perfetto, ma deve essere perfezionato, reso più rapido. L'ingegnere inventore pensa di non perseguire lui stesso questi perfezionamenti, ma di affidarli alla selezione naturale: messi su un'isola, con una scorta limitata di metallo, i discendenti del granchio primitivo dovranno contendersi il « cibo »; e, poichè anche nelle macchine fatte in serie ce n'è sempre una che riesce meglio di un'altra, come ben sanno tutti gli automobilisti, accadrà che i granchi meglio riusciti avranno la meglio sugli altri, e tramanderanno le proprie caratteristiche alla discendenza. Dappertutto dove c'è autoriproduzione c'è selezione, pensa giustamente l'ingegnere: e perciò non c'è bisogno di stillarsi il cervello per migliorare un robot, quando esso ha la capacità di autoriprodursi. Ma la condizione sperimentale dell'isola non riesce a riprodurre la situazione bellica: in guerra avrebbe la meglio un granchio piccolo e agile, capace di infiltrarsi dietro le linee nascondendosi agli occhi del nemico; sull'isola, dove non esistono (una volta divorate le scorte) altro che granchi-robot, la selezione opera in altro senso, in direzione cioè della grandezza e della forza; i granchi piccoli soccombono, i grandi trionfano trasmettendo caratteristiche di grandezza ai propri discendenti; queste caratteristiche si accentuano sempre più col passare delle generazioni, sino a che non sopravvive altro che un solo granchio colossale, mastodontico, il quale uccide l'ingegnere per rubargli il metallo delle capsule dentarie. Un gioiellino fantascientifico, questo racconto: basato su poche semplici ipotesi, su una comprensione acutissima del meccanismo della selezione naturale e della differenza tra le condizioni sperimentali e le condizioni reali.

L'altra opera che non può venir dimenticata è *A come Andromeda*, di Fred Hoyle e John Elliott. Fred Hoyle è un grande matematico e astrofisico, i cui studi fondamentali riguardano l'età dell'universo. Aveva scritto un vero capolavoro fantascientifico, *Nuvola nera* (Feltrinelli), e la BBC — visto il successo di quel primo romanzo — lo invitò a scrivere un soggetto televisivo. In quel periodo, Hoyle stava lavorando a un grande calcolatore elettronico destinato a calcolare l'età delle stelle. Di qui trasse ispirazione per *A come Andromeda*: un calcolatore elettronico impiegato da astrofisici riceve dalle stelle un misterioso messaggio. Gli scienziati lo interpretano, e si accorgono che si tratta delle istruzioni per la costruzione di un nuovo calcolatore, molto più efficiente di quelli che si costruiscono sulla terra; applicano le istruzioni che giungono via radio da un pianeta della costellazione di Andromeda, e costruiscono il calcolatore-prodigio. Questo si applica immediatamente all'analisi della vita che lo circonda, e al tentativo di riprodurla artificialmente; dapprima fabbrica un mostro (un golem vero e proprio) poi riesce a fabbricare una bellissima donna. Ma è veramente una donna? Ne ha tutte le apparenze, e non solo le apparenze ma la struttura fi-

sica: e anche la psiche, e i sentimenti. Ma è radiocollegata al calcolatore, il suo cervello trasmette e riceve, via radio, col calcolatore: di cui essa è perciò, in un certo senso, soltanto un'appendice semovente. Ma i sentimenti umani che la ragazza prova suscitano anche in lei il medesimo terrore che provano gli uomini che la circondano: il terrore, cioè, di quella gelida macchina diventata ormai troppo potente; perciò lei stessa distrugge il calcolatore, i suoi nastri magnetici, il codice di decifrazione dei messaggi che hanno permesso di costruirlo.

In quest'opera, costruita col rigore scientifico del matematico Hoyle e con l'abilità narrativa del suo collaboratore, il commediografo Elliott, sono presenti in veste moderna tutte le componenti del mito golem-robotico, ma collegate tra loro in maniera originalissima. Qui è il robot che crea il golem; l'uomo non è propriamente costruttore di robot, ma esecutore di progetti altrui; il robot non domina l'uomo dopo la sua costruzione, ma prima: già in fase di progetto, il robot detta e organizza le azioni umane in vista della propria realizzazione; il rovesciamento è totale; il golem diventa essere umano, dotato di bellezza e generosità e capacità di amare; non è l'uomo dunque a creare un golem-robot che gli si ribella, ma è il robot a creare un golem-uomo che gli si ribella. Nel rovesciamento del mito antico, nasce un nuovo valore: la libertà. Difatti la giovane donna-golem, parlando del proprio condizionamento rispetto al calcolatore, condizionamento che ha saputo spezzare, dichiara di essere stata schiava nè più nè meno di tutto il resto dell'umanità: lei aveva per padrone il calcolatore costruito sul Progetto Venuto dalle Stelle; ma gli altri uomini, anch'essi sono schiavi di molti padroni: *«Perchè la gente si comporta come fa? Perchè ci si sente costretta. Perchè si è legati da quelle che pensiamo siano le necessità logiche al nostro lavoro, alla nostra famiglia o alla nostra patria»*.

Laura Conti