
CIXIN LIU
IL
PROBLEMA
DEI
TRE CORPI
MONDADORI

Il libro

Nella Cina della Rivoluzione culturale, un progetto militare segreto invia segnali nello spazio cercando di contattare intelligenze aliene. E ci riesce: il messaggio viene captato però dal pianeta sbagliato, Trisolaris, l'unico superstite di un sistema orbitante attorno a tre soli, dominato da forze gravitazionali caotiche e imprevedibili, che hanno già arso undici mondi. È quello che i fisici chiamano "problema dei tre corpi", e i trisolariani sanno che anche il loro destino, prima o poi, sarà di sprofondare nella superficie rovente di uno dei soli. A meno di non trovare una nuova casa. Un pianeta abitabile, proprio come il nostro. Trisolaris pianifica quindi un'invasione della Terra.

Sul Pianeta azzurro, nel frattempo, l'umanità si divide: come accogliere i visitatori dallo spazio? Combattere gli invasori o aiutarli a far piazza pulita di un mondo irrimediabilmente corrotto?

L’autore

CIXIN LIU (Yangquan, Cina, 1963) ha lavorato come ingegnere in una centrale elettrica prima di dedicarsi interamente alla letteratura. È uno dei più prolifici, noti e innovativi autori cinesi di fantascienza, vincitore per nove volte del Premio Galaxy (il più importante premio letterario cinese dedicato alla fantascienza) e unico asiatico ad aggiudicarsi il Premio Hugo nel 2015 con *Il problema dei tre corpi*, primo romanzo della trilogia del “Passato della Terra”.

Cixin Liu

IL PROBLEMA DEI TRE CORPI

MONDADORI

PERSONAGGI

(*Per i personaggi cinesi, il cognome precede il nome*)

Famiglia Ye

YE ZHETAI *Fisico, professore all'Università Tsinghua*
SHAO LIN *Fisica, moglie di Ye Zhetai*
YE WENJIE *Astrofisica, figlia di Ye Zhetai*
YE WENXUE *Sorella di Ye Wenjie, Guardia Rossa*

Base Costa Rossa

BAI MULIN *Giornalista di «Grandi produzioni», donò a Ye Wenjie una copia di Silenziosa primavera*
CHENG LIHUA *Quadro comunista che interrogò Ye Wenjie*
LEI ZHICHENG *Commissario politico della base Costa Rossa*
YANG WEINING *Ingegnere capo della base Costa Rossa, ex studente di Ye Zhetai*
FENG AMICA *di Ye Wenjie durante il soggiorno a Qijiatun*

Guerra dell'OTT

DING YI *Fisico teorico, compagno di Yang Dong*
WANG MIAO *Ricercatore sui nanomateriali*
LI YAO *Moglie di Wang Miao*
YANG DONG *Teorica delle stringhe, figlia di Ye Wenjie e Yang Weining*
DOU DOU *Figlio di Wang Miao*
SHI QIANG *Detective di polizia, amico di Wang Miao, soprannominato Da Shi*
CHANG WEISI *Generale maggiore dell'Esercito popolare di liberazione*
COLONNELLO STANTON *Marine degli Stati Uniti, comandante dell'Operazione Guzheng*
WEI CHENG *Prodigio matematico, inventore dell'approccio stocastico per risolvere il problema dei tre corpi*

SHEN YUFEI *Fisica giapponese, moglie e protettrice di Wei Cheng, membro di Frontiere della Scienza, introdusse Shi Qiang al gioco Tre Corpi*

PAN HAN *Biologo, membro di Frontiere della Scienza, propugnatore del ritorno a una vita pastorale*

SHA RUISHAN *Astronomo, studente di Ye Wenjie*

MIKE EVANS *Rampollo di un magnate del petrolio, fondatore dell'Organizzazione Terra-Trisolaris*

Prima parte

SILENZIOSA PRIMAVERA

1
Gli anni della follia

Cina, 1967

L’Unione Rossa attaccava il quartier generale della Brigata 28 Aprile ormai da due giorni. Le loro bandiere garrivano incessantemente attorno all’edificio, come fiamme in cerca di legna da ardere.

Il comandante dell’Unione Rossa era preoccupato, ma non a causa dei difensori che si trovava ad affrontare. Le oltre duecento Guardie Rosse che formavano la Brigata 28 Aprile erano novelline rispetto alle Guardie veterane dell’Unione Rossa, formatasi allo scoppio della grande Rivoluzione Culturale proletaria all’inizio del 1966. L’Unione Rossa era stata temprata dalla tumultuosa esperienza dei viaggi rivoluzionari per tutto il paese, e dal fatto di aver visto il presidente Mao nei grandi raduni a piazza Tienanmen.

Ciò che il comandante temeva erano le stufe di ferro all’interno dell’edificio, riempite di esplosivi e collegate l’una all’altra da detonatori elettrici. Non poteva vederle, ma avvertiva la loro presenza come ferro attratto da un magnete. Se uno dei difensori avesse fatto scattare l’interruttore, rivoluzionari e controrivoluzionari sarebbero tutti morti in una gigantesca esplosione.

E le giovani Guardie Rosse della Brigata 28 Aprile erano assolutamente capaci di attuare una tale pazzia. Rispetto agli uomini e alle donne anziani della prima generazione di Guardie, i nuovi ribelli erano un branco di lupi sui carboni ardenti, aizzati da una follia mai vista prima.

L’esile figura di una bella ragazzina apparve sulla cima dell’edificio, agitando il gigantesco stendardo rosso della sua brigata. La sua comparsa scatenò immediatamente una cacofonia di colpi di fucile. Le armi che facevano fuoco contro di lei erano di diversi tipi: antiche carabine americane, mitragliatrici cecoslovacche, fucili giapponesi Type 38, insieme ad armi più recenti, quali fucili semiautomatici e mitragliatori, rubati all’Esercito popolare di liberazione dopo la pubblicazione della “Circolare di Agosto”;[1] si vedevano persino spade e lance cinesi *dadao*. Tutte le armi nel loro complesso formavano una versione condensata della storia moderna.

Numerosi membri della Brigata 28 Aprile si erano lanciati in esibizioni simili già in precedenza. Si affacciavano sulla cima dell'edificio, agitavano una bandiera, gridavano slogan con i megafoni e lanciavano volantini agli aggressori sotto di loro. Ogni volta, questi prodi, che fossero uomini o donne, erano stati in grado di ritirarsi al sicuro dalla tempesta di proiettili, conseguendo la gloria per il loro valore.

Era chiaro che questa nuova ragazza pensava di essere altrettanto fortunata. Sventolò lo stendardo di battaglia come se brandisse la propria ardente giovinezza, sicura che il nemico sarebbe stato incenerito dalle fiamme rivoluzionarie, convinta che l'ardore e lo zelo che le scorrevano nelle vene avrebbero generato domani un mondo ideale… Questo brillante sogno vermiglio la intossicò finché un proiettile non le perforò il petto.

Il suo corpo di quindicenne era così morbido che la pallottola rallentò a stento mentre la attraversava, proseguendo sibilante nell'aria alle sue spalle. La giovane Guardia Rossa precipitò assieme alla bandiera, la sua figura leggera che cadeva ancora più lenta del pezzo di tessuto scarlatto, simile a un uccellino riluttante a lasciare il cielo.

I guerrieri dell'Unione Rossa gridarono di gioia. Alcuni accorsero ai piedi del palazzo, sollevarono lo stendardo di battaglia della Brigata 28 Aprile e afferrarono l'esile corpo senza vita. Alzarono quel trofeo sopra le loro teste e lo esibirono per un po', prima di lanciarlo verso il cancello di metallo del complesso.

Gran parte delle sbarre, terminanti in punte acuminate, erano state strappate allo scoppio delle guerre civili tra fazioni per essere usate come lance, ma due erano ancora intatte. Quando le punte aguzze trapassarono la ragazza, la vita sembrò ritornare per un istante nel suo corpo flessuoso.

Le Guardie Rosse arretrarono di qualche passo e cominciarono a usare il cadavere trafitto per esercitare la mira. Per la ragazza, la fitta raffica di proiettili non era diversa da una pioggerella leggera, dato che non poteva più sentire nulla. Di tanto in tanto, le sue braccia simili a viticci scattavano, delicatamente, come si stesse scrollando di dosso delle gocce di pioggia.

Infine metà della giovane testa esplose e un unico, splendido occhio restò a fissare il cielo azzurro del 1967. Non c'era dolore in quello sguardo, solamente desiderio e solida dedizione.

Tuttavia, rispetto ad altri, era stata fortunata. Quanto meno, era morta nello spasimo di un appassionato sacrificio in nome di un ideale.

Battaglie come questa infuriavano per tutta Pechino, come una moltitudine di processori che funzionavano in parallelo, dando come risultato congiunto la Rivoluzione Culturale. Un'inondazione di follia sommergeva la città e penetrava in ogni angolo e fessura.

Ai confini di Pechino, sui campi sportivi dell'Università Tsinghua, una "sessione di lotta" di massa si protraeva da quasi due ore, alla presenza di migliaia di persone. Si trattava di un raduno pubblico il cui scopo era umiliare e annichilire i nemici della rivoluzione di fronte a una folla, attaccandoli verbalmente e fisicamente finché non confessavano i loro crimini.

Siccome i rivoluzionari avevano formato numerose fazioni, forze opposte erano ovunque impegnate in complicate manovre e battaglie. All'interno dell'università, aspri conflitti scoppiavano tra le Guardie Rosse, il gruppo di lavoro della Rivoluzione Culturale, la squadra di propaganda popolare e la squadra di propaganda militare. E ciascuna fazione si frantumava di tanto in tanto in nuovi gruppi ribelli, ognuno derivato da diversi contesti e con diverse finalità, e ciò portava a lotte ancora più spietate.

Nondimeno, in questa sessione di lotta di massa, le vittime erano le autorità accademiche reazionarie e borghesi. Costoro erano nemici di tutte le fazioni e non avevano altra scelta che sopportare i crudeli attacchi provenienti da ogni parte.

Paragonati ad altri "mostri e demoni"[2], le autorità accademiche reazionarie rappresentavano un caso particolare; nel corso delle prime sessioni, i membri di questa classe si erano spesso mostrati sia arroganti sia ostinati. E fu proprio in questa fase che si registrò tra loro il più alto numero di morti. In quaranta giorni, solo a Pechino, più di 1700 vittime di sessioni di lotta furono percosse a morte. Molti altri scelsero una via più semplice per evitare la follia: Lao She, Wu Han, Jian Bozan, Fu Lei, Zhao Jiuzhang, Yi Qun, Wen Jie, Hai Mo e altri – una volta intellettuali rispettati – avevano tutti scelto di porre fine alla loro vita.[3]

Coloro che sopravvissero al periodo iniziale divennero gradualmente insensibili man mano che le spietate sessioni di lotta proseguivano. La corazza mentale che li proteggeva li aiutava a evitare il crollo completo. Spesso sembravano sonnecchiare durante le sessioni e si riscuotevano soltanto quando qualcuno gridava loro in faccia, per spingerli a recitare meccanicamente le stesse confessioni che avevano già ripetuto innumerevoli volte.

Poi, alcuni di loro entravano in un terzo stadio. Le costanti e interminabili sessioni di lotta instillavano come gocce di mercurio vivide immagini politiche nella loro coscienza, al punto che le loro menti, un tempo erette su basi di

conoscenza e razionalità, finivano per collassare sotto gli attacchi. Cominciavano a credere di essere colpevoli per davvero, a capire in che modo avevano danneggiato la grande causa della rivoluzione. Scoppiavano in lacrime e il loro pentimento era di gran lunga più profondo e sincero di quello dei mostri e demoni non eruditi.

Per le Guardie Rosse, essere alle prese con chi si trovava in questi due ultimi stadi mentali rappresentava una noia mortale. Soltanto i mostri e i demoni nello stadio iniziale potevano dare alle loro menti sovreccitate l'esaltazione che bramavano, come il drappo rosso del matador. Di tali vittime desiderabili, però, ne erano rimaste ben poche. A Tsinghua, probabilmente, ce n'era soltanto una. E dal momento che quest'uomo costituiva una rarità, venne tenuto in serbo per l'ultimissima parte della sessione.

Ye Zhetai era sopravvissuto alla Rivoluzione Culturale fino a quel momento, ma perdurava nel primo stadio mentale. Rifiutava di pentirsi, di uccidersi o di diventare insensibile. Quando questo professore di fisica salì sul palco di fronte alla moltitudine, la sua espressione diceva chiaramente: "Che la mia croce diventi ancora più pesante".

Le Guardie Rosse lo avevano davvero costretto a portare un fardello, ma non si trattava di una croce. Alcune vittime indossavano alti cappelli fatti di canne di bambù; il suo copricapo, invece, era stato ricavato da spesse sbarre di metallo piegato. E la targa che portava attorno al collo non era di legno, come quella degli altri, bensì di ferro: era lo sportello di un forno da laboratorio. Il nome della vittima era scritto sulla superficie a caratteri neri e ben visibili, sopra i quali erano state tracciate due diagonali rosse che formavano una grande X.

Ye fu scortato sul palco dal doppio delle Guardie Rosse impiegate per le altre vittime: due uomini e quattro donne. I due ragazzi avanzavano con sicurezza e decisione, immagine stessa della matura gioventù bolscevica. Erano entrambi studenti del quarto anno,[4] specializzandi in fisica teorica, e Ye era il loro professore. Le donne – più delle ragazzine, in realtà – erano di gran lunga più giovani, studentesse del secondo anno delle scuole secondarie collegate all'università.[5] Vestite in abiti militari con tanto di bandoliere, le ragazze trasudavano vigore giovanile e circondavano Ye Zhetai come quattro fiamme verdi.

La comparsa del fisico eccitò la folla. Gli slogan urlati, che nel frattempo si erano affievoliti un poco, ripresero vigore con rinnovata energia e sommersero tutto il resto come un'onda di marea.

Dopo aver atteso con pazienza che lo strepito cessasse, uno degli uomini delle

Guardie Rosse si rivolse alla vittima: «Ye Zhetai, sei un esperto di meccanica. Vedrai da te quanto è potente l'immensa forza collettiva cui opponi resistenza. Questa tua ostinazione ti porterà solo alla morte! Oggi proseguiremo il programma dell'ultima volta, perciò non occorre sprecare parole. Rispondi alle seguenti domande senza la tua consueta falsità: tra gli anni 1962 e 1965, prendesti l'iniziativa di inserire la teoria della relatività nel corso introduttorio di fisica. È vero?».

«La relatività fa parte dei fondamenti teorici della fisica» rispose Ye. «Come può essere estromessa da un corso di introduzione alla materia?»

«Tu menti!» gridò una delle ragazze di fianco a lui. «Einstein è un'autorità accademica reazionaria. Servirebbe qualsiasi padrone che gli agitasse del denaro in faccia. È persino andato dagli imperialisti americani e li ha aiutati a costruire la bomba atomica! Per sviluppare una scienza rivoluzionaria, dobbiamo deporre la bandiera nera della teoria capitalista, rappresentata dalla teoria della relatività!»

Ye tacque. Dovendo sopportare il dolore causato dal pesante copricapo di metallo e dallo sportello di ferro che portava appeso al collo, non aveva la forza di rispondere a quesiti cui non valesse la pena rispondere. Alle sue spalle, anche un suo studente aggrottò la fronte. La giovane che aveva parlato era la più intelligente delle quattro ed era chiaramente preparata, dal momento che aveva imparato a memoria il copione della sessione prima di salire sulla pedana. Ma contro uno come Ye Zhetai, qualche slogan del genere non poteva bastare. Le Guardie Rosse decisero allora di sfoderare la nuova arma che avevano approntato contro il loro insegnante. Una rivolse un cenno a qualcuno tra il pubblico.

La moglie di Ye, la professoressa di fisica Shao Lin, si alzò dalla prima fila. Salì sul palco con addosso un completo verde che non era della sua taglia, evidentemente inteso a imitare l'uniforme militare delle Guardie Rosse. Ma quelli che la conoscevano ricordavano che a lezione era solita indossare un elegante *qipao,* e perciò quell'abbigliamento sembrava forzato e inadatto su di lei.

«Ye Zhetai!» Non era abituata a questo tipo di spettacoli, e per quanto tentasse di alzare il tono, lo sforzo amplificava il tremito nella sua voce. «Non ti aspettavi che mi sarei alzata in piedi e ti avrei smascherato, criticato? Sì, in passato sono stata raggirata da te. Mi hai bendato gli occhi con la tua visione reazionaria del mondo e della scienza! Ma ora sono sveglia e consapevole. Con l'aiuto della gioventù rivoluzionaria, desidero stare dalla parte della rivoluzione,

dalla parte del popolo!»

Si voltò a fronteggiare la folla. «Compagni, giovani rivoluzionari, rivoluzionari di facoltà e tutto il personale, dobbiamo comprendere appieno la natura reazionaria della teoria della relatività di Einstein. Ciò che si evince in modo chiaro dalla relatività generale è questo: il modello statico dell'universo nega la natura dinamica della materia. È antidialettico! Tratta l'universo come se fosse limitato, e questa è palesemente una forma di idealismo reazionario…»

Mentre ascoltava la lezione di sua moglie, Ye si concesse un sorrisetto sardonico. *Lin, io ti ho raggirato? Nel mio cuore sei sempre stata un mistero, è vero. Una volta, lodai il tuo genio di fronte a tuo padre – è stato fortunato a essere morto prima, sfuggendo a questa catastrofe – e lui scosse la testa, mi disse che non pensava che sua figlia avrebbe mai raggiunto grandi traguardi accademici. Ciò che aggiunse dopo si è rivelato importantissimo per la seconda parte della mia vita: "Lin Lin è troppo sveglia. Bisogna essere stupidi per lavorare sulla teoria fondamentale".*

Nel corso degli anni successivi, iniziai a comprendere sempre di più le sue parole. Sei davvero troppo sveglia, Lin. Già alcuni anni fa hai avvertito che i venti politici stavano cambiando in ambito accademico e ti sei preparata con largo anticipo. Per esempio, quando insegnavi, cambiavi i nomi di molte leggi e costanti fisiche: la legge di Ohm diventò la legge della resistenza, le equazioni di Maxwell divennero equazioni elettromagnetiche, la costante di Planck diventò la costante dei quanti… Spiegavi ai tuoi studenti che tutte le scoperte scientifiche erano il prodotto della saggezza delle masse lavoratrici e che le autorità accademiche capitaliste si limitavano a rubare i loro frutti, a mettere i loro nomi a questi successi.

Ma neanche in quel caso sei riuscita a farti accettare dai rivoluzionari. E guardati adesso: non ti permettono neppure di indossare la fascia rossa del "personale rivoluzionario di facoltà" attorno al braccio; sei dovuta salire quassù a mani vuote, perché non hai le credenziali per brandire un Libretto Rosso… Non puoi rimediare alla colpa di essere nata da una famiglia illustre nella Cina prerivoluzionaria, di aver avuto dei genitori che erano celebri studiosi.

A proposito di Einstein, tu avresti più colpe di me da confessare. Nell'inverno del 1922, Einstein visitò Shanghai. Visto che tuo padre parlava fluentemente tedesco, gli chiesero di accompagnarlo. Mi hai detto tante volte che tuo padre si appassionò alla fisica perché incoraggiato dallo stesso Einstein, e tu hai scelto quella disciplina perché fosti influenzata da lui. Perciò, in un certo senso, si

potrebbe dire che Einstein sia stato indirettamente il tuo maestro. E un tempo ti sentivi così fiera e fortunata di aver avuto un tale contatto.

In seguito, scoprii che tuo padre ti aveva detto una bugia a fin di bene. Lui e Einstein avevano avuto soltanto una fugace conversazione. La mattina del 13 novembre del 1922, tuo padre accompagnò Einstein per una passeggiata lungo via Nanchino. Tra quelli che parteciparono alla camminata c'erano anche Yu Youren, rettore dell'Università di Shanghai, e Cao Gubing, direttore generale della testata «Ta Kung Pao». Passando davanti a un cantiere, Einstein si fermò accanto a un operaio che stava spaccando delle pietre e, in silenzio, si mise a osservare questo ragazzo con gli abiti strappati e le mani e la faccia sporche. Chiese a tuo padre quale fosse la paga giornaliera di quel ragazzo e, dopo aver chiesto al giovane, tuo padre rispose: "Cinque centesimi".

Questa fu l'unica conversazione che egli ebbe con il grande scienziato che ha cambiato il mondo. Non si parlò di fisica, né di relatività, ma soltanto della cruda, fredda realtà. Secondo tuo padre, Einstein restò a lungo immobile dopo aver ascoltato la risposta, fissando i movimenti meccanici del giovane, senza neanche preoccuparsi di fumare la sua pipa, finché alla fine le braci si spensero. Dopo avermi raccontato questo ricordo, tuo padre sospirò e disse: "In Cina, tutte le idee che osano prendere il volo poi si schiantano al suolo. La gravità della realtà è troppo forte".

«China la testa!» berciò una delle Guardie Rosse. Questo, forse, fu un gesto di carità da parte del suo ex studente. Tutte le vittime umiliate dovevano chinare la testa. Se Ye avesse obbedito, l'alto, massiccio copricapo di ferro sarebbe caduto, e se l'uomo fosse rimasto in quella posizione, non ci sarebbe stata alcuna ragione di rimettergli il cappello sulla testa. Ma Ye si rifiutò di eseguire l'ordine e rimase a testa alta, sostenendo l'enorme peso sul collo sottile.

«China la testa, cocciuto reazionario!» Una delle giovani Guardie Rosse si sfilò la cinta e la usò per fustigare Ye. La fibbia di rame lo colpì sulla fronte e vi lasciò un segno ben visibile, che tuttavia venne subito coperto da un fiotto di sangue. Ye oscillò, vacillando per un istante, poi drizzò il busto e ritrovò l'equilibrio.

Uno degli uomini delle Guardie Rosse disse: «Quando insegnavi la meccanica dei quanti, hai introdotto numerose idee reazionarie!». Il giovane fece un cenno a Shao Lin per indicarle di proseguire.

E Shao fu lieta di obbedire. Doveva continuare a parlare, altrimenti la sua fragile mente, già appesa a un filo sottile, sarebbe crollata del tutto. «Ye Zhetai, non puoi negare tale accusa! Spesso hai insegnato ai tuoi studenti la reazionaria

interpretazione di Copenaghen!»

«La spiegazione, dopo tutto, è riconosciuta come quella più coerente con i risultati sperimentali.» Il suo tono, così pacato e composto, sorprese e spaventò sua moglie.

«Quella spiegazione postula che l'osservazione esterna porta al collasso della funzione d'onda. È un'altra espressione dell'idealismo reazionario, ed è anche la più sfacciata, per giunta!»

«Dovrebbe essere la filosofia a guidare gli esperimenti, o dovrebbero essere gli esperimenti a guidare la filosofia?» L'improvvisa reazione di Ye sbalordì coloro che stavano conducendo la sessione di lotta. Per un istante, non seppero che fare.

«Ovviamente, dovrebbe essere l'esatta filosofia marxista a guidare gli esperimenti scientifici!» replicò infine uno dei maschi delle Guardie Rosse.

«Quindi, ciò equivale a dire che la filosofia esatta nasce dal nulla. Questo contraddice l'idea che la verità derivi dall'esperienza, ed è contrario ai principi in base ai quali il marxismo cerca di comprendere la natura.»

Shao Lin e le due Guardie universitarie non seppero rispondere. A differenza delle Guardie delle scuole superiori, non potevano del tutto ignorare la logica.

Le quattro ragazze, tuttavia, avevano i loro metodi rivoluzionari, che consideravano invincibili. Quella che aveva colpito Ye poco prima si tolse nuovamente la cintura e lo fustigò ancora, e le altre tre fecero lo stesso. Se la loro compagna esibiva un tale fervore rivoluzionario, loro dovevano mostrarne di più, o almeno altrettanto. I due uomini non si intromisero; se fossero intervenuti adesso, avrebbero suscitato il sospetto di non essere abbastanza rivoluzionari.

«Hai anche insegnato la teoria del Big Bang, che è la più reazionaria fra tutte le teorie scientifiche!» gridò uno dei maschi nel tentativo di cambiare argomento.

«Magari in futuro questa teoria verrà confutata, ma due grandi scoperte cosmologiche di questo secolo – la legge di Hubble, evidenziata dallo spostamento verso il rosso, e l'osservazione della radiazione cosmica di fondo – dimostrano che il Big Bang è attualmente la spiegazione più plausibile dell'origine dell'universo.»

«Menzogne!» urlò Shao Lin, e avviò una lunga lezione sulla teoria del Big Bang, senza dimenticare di condirla con critiche perspicaci sulla sua natura estremamente reazionaria. Eppure, la freschezza della teoria attrasse la più intelligente delle quattro ragazze, che non poté fare a meno di chiedere: «Persino

il tempo è cominciato con la singolarità? E che cosa c'era prima della singolarità?».

«Nulla» rispose Ye, come avrebbe risposto alla domanda di qualsiasi giovane curioso. Si voltò a guardare la ragazza con occhi gentili. Le ferite e il grande cappello di ferro gli rendevano molto difficile muoversi.

«Ni-Niente? È un'idea reazionaria! Del tutto reazionaria!» strillò la ragazzina terrorizzata. Si girò verso Shao Lin, la quale andò volentieri in suo soccorso.

«La teoria lascia aperto uno spiraglio per Dio.» Shao annuì verso la ragazza.

La giovane Guardia Rossa, confusa da questi nuovi pensieri, finalmente trovò un appiglio. Sollevò la mano, che ancora stringeva la cintura, e puntò il dito contro Ye. «Tu, tu vuoi dire che Dio esiste?»

«Non lo so.»

«Cosa?»

«Voglio dire che non lo so. Se per Dio intendi una coscienza superiore che trascende l'universo, non so se esista oppure no. La scienza non ha dato dimostrazioni in nessuno dei due casi.» In verità, in questo momento da incubo, Ye era incline a pensare che Dio non esistesse affatto.

La sua ultima affermazione altamente reazionaria mise la folla in subbuglio. Per iniziativa di una Guardia Rossa sul palco, esplose un'altra ondata di slogan gridati.

«Abbasso l'autorità accademica reazionaria Ye Zhetai!»

«Abbasso tutte le autorità accademiche reazionarie!»

«Abbasso tutte le dottrine reazionarie!!!»

…

Una volta che gli slogan si furono placati, l'adolescente urlò: «Dio non esiste. Tutte le religioni sono strumenti inventati dalla classe dominante per paralizzare lo spirito del popolo!».

«Questa è una visione molto unilaterale» rispose Ye con calma.

La giovane Guardia Rossa, imbarazzata e infuriata, pervenne alla conclusione che, contro quel pericoloso nemico, le parole erano inutili. Riprese la cintura e si avventò contro Ye, e le sue tre compagne fecero lo stesso. Ye era alto e le quattro quattordicenni dovettero brandire le cinture verso l'alto per colpirgli la testa ancora sollevata. Dopo qualche staffilata, l'alto copricapo di metallo, che lo aveva protetto un poco, cadde a terra. Alla fine, la successiva raffica di colpi con le fibbie di metallo lo fece crollare.

Le piccole Guardie, incoraggiate dal loro stesso successo, divennero ancora più devote a questa gloriosa lotta. Combattevano per la fede, per gli ideali. Erano

intossicate dalla luce abbagliante che la storia gettava su di loro, fiere del loro stesso coraggio…

Finalmente, i due studenti di Ye ne ebbero abbastanza. «Il presidente ci ha dato ordine di “affidarci all’eloquenza, piuttosto che alla violenza!”» Si precipitarono dalle quattro ragazze esaltate e le allontanarono da Ye.

Ma ormai era troppo tardi. Il fisico giaceva riverso a terra, immobile, gli occhi ancora aperti, la testa che sanguinava copiosamente. La folla in delirio sprofondò nel silenzio. L’unica cosa che si muoveva era il rivolo di sangue, che come una vipera rossa, serpeggiava lento sull’assito della pedana, raggiungeva il bordo e gocciolava in una cassa vuota sottostante. Il suono ritmico prodotto dalle gocce di sangue somigliava ai passi di qualcuno che si allontanava.

Una risata fragorosa ruppe il silenzio. Era Shao Lin, la cui mente aveva infine ceduto. Le sue risa spaventarono gli astanti, che cominciarono ad abbandonare la sessione di lotta, prima a piccoli gruppi, poi in massa. Ben presto, i campi sportivi si svuotarono e rimase soltanto una giovane ragazza sotto il palco.

Era Ye Wenjie, la figlia di Ye Zhetai.

Quando le quattro ragazze avevano preso la vita di suo padre, lei aveva tentato di salire sulla pedana, ma due anziani custodi dell’università l’avevano trattenuta, sussurrandole all’orecchio che anche lei avrebbe perso la vita se lo avesse raggiunto. La gigantesca sessione di lotta si era trasformata in una scena di follia e la sua comparsa avrebbe soltanto provocato altra violenza. Aveva gridato e gridato, ma la sua voce era stata soffocata dalle isteriche ondate di slogan e acclamazioni.

Quando tornò finalmente il silenzio, lei non era più in grado di emettere alcun suono. Fissò il corpo senza vita di suo padre, e i pensieri cui non riusciva a dar voce le si dissolsero nel sangue, dove sarebbero rimasti per il resto della sua vita. Dopo che la folla si fu dispersa, lei rimase immobile come una statua di pietra, il corpo e gli arti nella medesima posizione in cui si trovavano quando i due vecchi custodi l’avevano afferrata.

Dopo parecchio tempo, la ragazza abbassò finalmente le braccia, salì lentamente sul palco, sedette accanto al corpo di suo padre e gli prese la mano già fredda, lo sguardo vuoto fisso in lontananza. Quando infine arrivarono per portare via il cadavere, lei estrasse qualcosa dalla tasca e la mise nel palmo del padre: la sua pipa.

Wenjie lasciò in silenzio i campi sportivi deserti, disseminati dell’immondizia lasciata dalla folla, e si diresse verso casa. Una volta raggiunto l’edificio che ospitava gli alloggi della facoltà, udì dei rumorosi, dissennati scoppi di risa.

Provenivano dalla finestra di casa sua al secondo piano. Era la donna che un tempo chiamava madre.

Wenjie si voltò, incurante di dove i suoi passi l'avrebbero portata.

Alla fine, si ritrovò di fronte alla porta della professoressa Ruan Wen. Durante i quattro anni della sua vita universitaria, la professoressa Ruan era stata sua consigliera e l'amica più cara. Nei due anni successivi, quando Wenjie era diventata una specializzanda al dipartimento di Astrofisica, e poi nello sconquasso successivo della Rivoluzione Culturale, la professoressa Ruan era rimasta sempre la sua confidente più fidata, oltre a suo padre.

Ruan aveva studiato all'Università di Cambridge e, un tempo, la casa dove viveva affascinava Wenjie: raffinati volumi, dipinti, dischi riportati dall'Europa, un pianoforte, una collezione di pipe all'europea disposte su una fine rastrelliera di legno (quella che apparteneva a suo padre era stata un regalo della stessa Ruan) – pipe di radica mediterranea, di schiuma di mare turca, e ciascuna sembrava intrisa della saggezza dell'uomo che una volta l'aveva tenuta in mano, o aveva stretto il bocchino tra i denti, assorto nelle sue meditazioni. Un uomo di cui Ruan non aveva mai parlato.

Questa casa elegante e confortevole un tempo era un porto sicuro per Wenjie, quando avvertiva l'esigenza di scappare dalle tempeste del vasto mondo, ma questo accadeva prima che le Guardie Rosse perquisissero l'alloggio di Ruan e portassero via tutti i suoi averi. Così come il padre di Wenjie, Ruan aveva sofferto molto durante la Rivoluzione Culturale. Nel corso delle sue sessioni di lotta, le Guardie Rosse le avevano appeso un paio di tacchi alti attorno al collo e imbrattato la faccia di rossetto, per dimostrare quanto il suo stile di vita fosse corrotto e capitalista.

Wenjie spinse la porta dell'abitazione di Ruan e vide che il disordine lasciato dalle Guardie Rosse era stato ripulito: i dipinti a olio squarciati erano stati rincollati e riappesi alle pareti; il pianoforte rovesciato era stato rimesso in piedi e lucidato, benché ormai fosse rotto e non si potesse più suonare; i pochi libri rimasti erano stati riallineati in ordine sugli scaffali… Ruan era seduta sulla poltrona di fronte alla scrivania, con gli occhi chiusi.

Wenjie si avvicinò e, con tenerezza, accarezzò la fronte, la faccia, le mani della sua professoressa… Fredde. Non appena entrata, infatti, Wenjie aveva notato subito il flacone vuoto di sonniferi poggiato sul ripiano della scrivania. Rimase là in piedi per un po', senza parlare.

Poi, si voltò e se ne andò. Non poteva più sentire dolore. Ormai, era come un contatore Geiger sottoposto a troppe radiazioni, non più in grado di reagire,

silenziosamente fisso sullo zero.

Ma prima di lasciare la casa di Ruan, Wenjie si voltò a guardarla un'ultima volta. Notò che la professoressa si era truccata, aveva un velo di rossetto sulle labbra, e indossava un paio di scarpe con i tacchi alti.

1. Si riferisce alla circolare dell'agosto del 1967, contenuta nella rivista «Bandiera rossa» (importante strumento di propaganda durante la Rivoluzione Culturale). La rivista esortava a "sradicare la manciata [di controrivoluzionari] interni all'esercito". La circolare veniva letta per incoraggiare le Guardie Rosse ad assaltare armerie militari e impadronirsi delle armi dell'EPL, e contribuì a esacerbare le guerre civili locali che infuriavano tra le varie fazioni della Guardia Rossa. (*NdA*)
2. Locuzione in origine derivata dal Buddhismo, "mostri e demoni" indicava, durante la Rivoluzione Culturale, tutti i nemici della rivoluzione. (*NdT*)
3. Questi furono alcuni degli intellettuali più famosi che optarono per il suicidio durante la Rivoluzione Culturale. Lao She, scrittore; Wu Han, storico; Jian Bozan, storico; Fu Lei, traduttore e critico; Zhao Jiuzhang, meteorologo e geofisico; Yi Qun, scrittore; Wen Jie, poeta; Hai Mo: sceneggiatore e romanziere. (*NdT*)
4. Le università cinesi (e Tsinghua in particolare) hanno una storia complicata, caratterizzata da passaggi tra sistemi quadriennali, quinquennali e triennali fino all'epoca della Rivoluzione Culturale. Ho tentato di evitare l'uso di termini occidentali, quali "matricola", "junior" e "senior", per tradurre gli anni di corso degli studenti. (*NdT*)
5. In genere, nel sistema educativo cinese, i sei anni di scuola primaria sono seguiti da tre anni di scuola media inferiore e tre anni di scuola media superiore. Durante la Rivoluzione Culturale, questo sistema che prevedeva dodici anni di istruzione venne abbreviato a nove anni, a seconda della provincia o del municipio. In questo caso, le ragazze delle Guardie Rosse hanno quattordici anni. Ho di nuovo evitato di impiegare i comuni termini occidentali per descrivere le classi scolastiche. (*NdT*)

2
Silenziosa primavera

Due anni dopo, Grande Khingan

«Cade!»

Dopo il grido cadenzato, un enorme larice daurico, spesso come le colonne del Partenone, piombò a terra con un tonfo. Ye sentì il suolo tremare.

Raccolse l'ascia e la sega e cominciò a tagliare via i rami dal tronco. Ogni volta che lo faceva, le sembrava di pulire il cadavere di un gigante. Talvolta, immaginava anche che il gigante fosse suo padre. I ricordi di quella terribile notte di due anni prima, quando aveva lavato il corpo del genitore all'obitorio, riaffioravano sempre alla sua memoria, e le fenditure, i solchi sulla corteccia del larice, parevano tramutarsi nelle vecchie cicatrici e nelle nuove ferite di cui Ye Zhetai era ricoperto.

Oltre centomila persone, tra le sei divisioni e i quarantuno reggimenti dei Corpi di produzione e costruzione della Mongolia interna, erano sparpagliate nelle vaste foreste e nelle praterie. Quando lasciavano le città per la prima volta e giungevano in queste ignote lande selvagge, molti giovani istruiti dei Corpi – studenti universitari che non avevano più alcuna scuola da frequentare – si abbandonavano a romantiche fantasie d'eroismo: non appena i gruppi di carri armati degli imperialisti revisionisti sovietici avessero attraversato il confine sino-mongolo, i giovani si sarebbero armati e avrebbero fatto dei loro corpi la prima barriera in difesa della Repubblica. In effetti, una prospettiva del genere costituiva uno dei fattori strategici che avevano portato alla creazione dei Corpi di produzione e costruzione.

Ma la guerra che la gioventù bramava era come una montagna dall'altra parte della prateria: chiaramente visibile, eppure lontana come un miraggio. E così, dovevano accontentarsi di ripulire campi, allevare animali e abbattere alberi.

Ben presto, i giovani che un tempo avevano speso l'energia dei loro verdi anni in viaggio per i luoghi di culto della Rivoluzione cinese, scoprivano che, rispetto al cielo sconfinato e all'aria aperta, persino le più grandi città dell'entroterra altro non erano che recinti per pecore. Intrappolato nel bel mezzo

della fredda, vasta distesa di foreste e steppe, il loro ardente slancio perdeva di significato. Se davvero avessero versato tutto il sangue che avevano in corpo, il fluido si sarebbe gelato più velocemente di un mucchio di letame, e non sarebbe stato altrettanto utile. Nondimeno, il loro destino era bruciare; essi erano la generazione condannata alle fiamme. E così, sotto i colpi delle loro motoseghe, grandi oceani di foreste diventavano crinali brulli e declivi ignudi; sotto i trattori e le mietitrebbie, enormi tratti di prateria si trasformavano in campi di grano, e poi in deserti.

Ye Wenjie poteva descrivere il processo di deforestazione cui stava assistendo come una follia. Il gigantesco larice daurico, il pino scozzese sempreverde, l'esile e affusolata betulla bianca, lo svettante pioppo coreano, l'aromatico abete siberiano, e poi la betulla nera, la quercia, l'olmo di montagna, il frassino di Manciuria, la *Chosenia arbutifolia*, la quercia mongolica… I Corpi abbattevano tutto ciò su cui posavano gli occhi. La compagnia di Wenjie brandiva centinaia di motoseghe come uno sciame di locuste d'acciaio e, dopo il loro passaggio, restavano soltanto tronchi mozzi.

Il larice daurico precedentemente abbattuto, ormai spogliato dei rami, era pronto per essere portato via con il trattore. Ye accarezzò con dolcezza l'interno del tronco, appena messo allo scoperto. Lo faceva spesso, come se quelle superfici fossero enormi ferite, come se potesse percepire la sofferenza dell'albero. D'un tratto, vide un'altra mano fare lo stesso, e il modo in cui tremava tradiva la presenza di un cuore che si accordava col suo. Sebbene la mano fosse pallida, Wenjie sapeva che apparteneva a un uomo.

Alzò lo sguardo. Era Bai Mulin. Snello, delicato e occhialuto, l'uomo era l'inviato del giornale del Corpo, «Grandi produzioni». Era arrivato due giorni prima per raccogliere notizie sulla compagnia di Wenjie. Lei ricordava di aver letto i suoi articoli, scritti in uno stile splendido, fine e pieno di sensibilità, che mal si adattava al rozzo ambiente.

«Ma Gang, vieni qui» gridò Bai a un ragazzo poco distante. Gang aveva il torace ampio e una corporatura muscolosa, proprio come il larice daurico che aveva appena abbattuto. Si avvicinò e Bai gli chiese: «Sai quanti anni aveva quest'albero?».

«Può contare i cerchi.» Gang indicò il troncone.

«L'ho fatto. Aveva più di 330 anni. Ricordi quanto tempo ci hai messo a segarlo?»

«Non più di dieci minuti. Non per vantarmi, ma la mia motosega è la più veloce della compagnia. Qualunque sia la mia squadra, la bandierina rossa dei

lavoratori modello mi segue sempre.» L'entusiasmo di Ma Gang era tipico di tutti quelli che Bai degnava della sua attenzione. Apparire sul «Grandi produzioni» era un onore speciale.

«Più di trecento anni! Una decina di generazioni. Quando quest'albero era solo un arbusto, esisteva ancora la dinastia Ming. Puoi immaginare quanti temporali ha sopportato, a quanti eventi ha assistito nel corso di tutti questi anni? E tu l'hai abbattuto in una manciata di minuti. Davvero non senti nulla?»

«Cosa dovrei sentire?» Ma Gang gli restituì uno sguardo vacuo. «È solo un albero. E l'unica cosa che non manca qui sono gli alberi. Ce ne sono tanti molto più vecchi di questo.»

«D'accordo, non fa niente. Torna pure al lavoro.» Bai scosse la testa, si sedette sul troncone ed esalò un sospiro.

Anche Ma Gang fece un cenno di diniego con il capo, deluso che l'inviato non fosse interessato a intervistarlo. «Gli intellettuali si agitano sempre per delle sciocchezze» borbottò. E nel dirlo lanciò un'occhiata a Ye Wenjie; a quanto pareva, il suo giudizio includeva anche lei.

L'albero venne trascinato via. Rocce e affioramenti nel terreno spaccarono la corteccia in più punti, ferendo ulteriormente il gigantesco corpo. Mentre lo spostavano, nel punto dov'era prima, il suo peso scavò un solco profondo sugli strati di foglie marcescenti accumulatesi nel corso degli anni. L'acqua riempì subito il canale. Le foglie in decomposizione arrossavano il liquido come fosse sangue.

«Wenjie, vieni a riposarti un istante.» Bai indicò la metà non occupata del troncone su cui era seduto. In effetti, Ye era stanca. Posò gli strumenti, si avvicinò e sedette con Bai, schiena contro schiena.

Dopo un lungo silenzio, Bai sbottò: «So come ti senti. Io e te siamo gli unici a sentirsi così».

Ye tacque, ma Bai aveva previsto che probabilmente non avrebbe risposto. Era sempre di poche parole ed era raro che conversasse con qualcuno. Alcuni nuovi arrivati la scambiavano addirittura per una muta.

Bai continuò a parlare da solo. «Ho visitato la regione un anno fa. Ricordo che arrivai intorno a mezzogiorno e i miei ospiti mi dissero che c'era pesce per pranzo. Mi guardai attorno nella baracca foderata di corteccia e vidi soltanto una pentola d'acqua sul fuoco. Niente pesce. Poi, non appena l'acqua arrivò a ebollizione, il cuoco uscì con un mattarello. Si piegò sulla sponda del ruscello che scorreva davanti alla baracca, colpì l'acqua alcune volte con l'arnese di legno e tirò fuori qualche grosso pesce… Che luogo fertile! Ma ora, se vedi quel

ruscello, è morto, fanghiglia in un canale. Non so davvero se il Corpo si occupi di costruzione o distruzione.»

«Dove hai preso idee del genere?» domandò Ye a bassa voce.

Non espresse approvazione o disapprovazione, ma il fatto stesso che avesse parlato rese Bai riconoscente. «Ho da poco letto un libro e mi ha veramente commosso… sai leggere in inglese?»

Ye annuì.

Bai tirò fuori dallo zaino un volume con la copertina blu. Si guardò attorno per accertarsi che nessuno li stesse guardando, poi consegnò il libro a Ye. «È stato pubblicato nel 1962 ed esercita molta influenza in Occidente.»

Wenjie ruotò il busto per prendere il libro. SILENZIOSA PRIMAVERA, lesse sulla copertina, DI RACHEL CARSON. «Dove lo hai preso?»

«Questo volume ha attratto l'attenzione di quelli ai piani alti, vogliono distribuirlo ad alcuni quadri scelti per avere un riferimento interno. Il mio compito è tradurre la parte che riguarda le foreste.»

Wenjie aprì il libro e ne fu subito catturata. In un breve capitolo di apertura, l'autrice descriveva una tranquilla cittadina che stava morendo in silenzio a causa dell'uso di pesticidi. La sua profonda preoccupazione permeava il periodare semplice e lineare.

«Voglio scrivere ai governanti di Pechino, per far sapere loro del comportamento irresponsabile dei Corpi di costruzione» annunciò Bai.

Ye alzò lo sguardo dal libro; impiegò un po' a elaborare il significato di quelle parole, ma non disse nulla e tornò a volgere gli occhi alla pagina.

«Tienilo, per ora, se desideri leggerlo. Ma è meglio stare attenti a non farlo vedere a nessuno. Sai che un libro di questo tipo…» Bai si alzò, si guardò di nuovo attorno con circospezione e se ne andò.

Trentotto anni dopo, nei suoi ultimi istanti di vita, Ye Wenjie ricordò l'influenza che *Silenziosa primavera* aveva avuto sulla sua esistenza.

Il libro trattava un argomento piuttosto limitato: gli effetti ambientali negativi dovuti all'eccessivo uso di pesticidi. A scuotere Ye fin nel profondo, però, fu la prospettiva adottata dall'autrice. Il ricorso ai pesticidi le era sempre sembrato un atto normale, appropriato, o almeno neutro, ma il lavoro di Carson le permise di comprendere che, dal punto di vista della natura, l'impiego di veleni non era diverso dalla Rivoluzione Culturale ed era ugualmente distruttivo per il nostro mondo. Se le cose stavano così, quante altre azioni commesse dall'uomo, che le erano parse normali o persino virtuose, erano state in realtà malvagie?

E mentre continuava a rimuginare su questi pensieri, arrivò a una conclusione che la fece rabbrividire: è possibile che la relazione tra “l’uomo e il male sia simile alla relazione tra l’oceano e un iceberg che galleggia in superficie? Sia l’oceano sia l’iceberg sono fatti dello stesso materiale. Se l’iceberg sembra separato dal mare è solo perché possiede una forma diversa. In verità, non è altro che una minuscola parte del vasto oceano…”.

È impossibile aspettarsi il risveglio di una coscienza morale da parte dell’umanità, “così come è impossibile aspettarsi che gli uomini spicchino il volo tirandosi i capelli verso l’alto. Conseguire il risveglio di una coscienza morale richiede l’intervento di una forza esterna a quella della razza umana”.

Questo pensiero determinò la direzione dell’intera vita di Ye.

Quattro giorni dopo aver ricevuto il libro, Ye si recò all’unico ostello a disposizione della compagnia, dove Bai viveva, per restituirgli il volume. Aprì la porta e vide che lui giaceva sul letto, esausto e coperto di fango e trucioli di legno. Non appena la vide, l’uomo si sforzò di alzarsi.

«Hai lavorato oggi?» gli chiese Ye.

«Sto qui con la compagnia da tanto tempo, non posso semplicemente girovagare per tutto il giorno senza fare nulla. Devo partecipare al lavoro. È questo lo spirito della rivoluzione, no? Oh, ho lavorato nei pressi del monte Radar. Gli alberi là erano così fitti. Affondavo nelle foglie marce fino alle ginocchia. Temo che mi ammalerò per colpa delle esalazioni.»

«Monte Radar?» Ye era sorpresa.

«Sì. Il reggimento ha ricevuto un incarico d’emergenza: ripulire una zona di allarme attorno alla vetta e abbattere tutti gli alberi.»

Monte Radar era un luogo misterioso. Il picco scosceso, che un tempo non aveva nome, fu chiamato così a causa della grande antenna parabolica montata sulla sommità. In realtà, chiunque avesse un minimo di buonsenso sapeva che non si trattava affatto di un’antenna radar; sebbene ogni giorno fosse orientata in maniera diversa, essa non si muoveva mai in modo continuo. E quando soffiava il vento, il disco emetteva un ululato che si sentiva anche in lontananza.

I membri della compagnia di Ye sapevano soltanto che monte Radar era una base militare. Secondo le persone del posto, quando la base era stata costruita tre anni prima, i militari avevano mobilitato parecchie persone per realizzare una linea elettrica e una strada che conducesse in cima. Tonnellate di rifornimenti furono trasportate sulla montagna. Tuttavia, quando la base fu ultimata, la strada venne distrutta e al suo posto rimase soltanto una pista accidentata che si

snodava tra gli alberi. Spesso, si vedevano elicotteri decollare e atterrare sulla vetta.

L'antenna non era sempre visibile e veniva ritratta se il vento era troppo forte.

Ma quando era dispiegata, molte cose strane accadevano in quella zona: gli animali della foresta diventavano rumorosi e inquieti, stormi d'uccelli si alzavano all'improvviso in volo dai boschi e le persone accusavano nausea e capogiri. Inoltre, quelli che vivevano nei pressi di monte Radar tendevano a perdere i capelli. Secondo gli abitanti del luogo, tali fenomeni erano cominciati soltanto dopo la comparsa dell'antenna.

Circolavano molte storie bizzarre su monte Radar. Una volta, durante una nevicata, l'antenna era dispiegata e la neve si tramutò immediatamente in pioggia, ma poiché la temperatura vicino al terreno era ancora glaciale, la pioggia sugli alberi ghiacciò all'istante. Gigantesche stalattiti pendevano dai rami e la foresta si trasformò in un palazzo di cristallo. Di tanto in tanto, le fronde si spezzavano per il peso del ghiaccio e le stalattiti piombavano a terra con un tremendo frastuono. Talvolta, invece, giornate serene davano luogo a temporali violenti e strane luci apparivano nel cielo notturno.

Dopo l'arrivo della compagnia dei Corpi di costruzione, il comandante disse subito a tutti di tenersi ben alla larga dal sorvegliatissimo monte Radar, perché le pattuglie avevano il permesso di sparare senza preavviso.

La settimana precedente, due uomini erano andati a caccia e avevano inseguito un cervo fino alle pendici della montagna, senza rendersi conto di dove fossero arrivati; le sentinelle appostate a metà del pendio avevano fatto fuoco contro di loro, ma per fortuna la foresta era così fitta che i due erano riusciti a fuggire illesi, benché uno se la fosse fatta nei pantaloni. Alla riunione della compagnia il giorno dopo, entrambi gli uomini erano stati rimproverati. Forse fu proprio a causa di questo incidente che alla base si decise di creare una zona d'allerta nella foresta attorno al picco. Il fatto che la base fosse in grado di assegnare incarichi ai Corpi di costruzione era un'ulteriore dimostrazione del suo grande potere politico.

Bai Mulin prese il libro dalle mani di Ye e lo nascose prudentemente sotto il cuscino. Poi, dallo stesso posto, recuperò alcuni fogli di carta fitti di caratteri e glieli passò. «È una bozza della mia lettera. La leggeresti?»

«Lettera?»

«Come ti dicevo, voglio scrivere al governo centrale di Pechino.»

La grafia era molto disordinata e Ye dovette leggere molto lentamente, ma il contenuto risultava chiaro e logico. La missiva iniziava spiegando che i monti

Taihang, storicamente luoghi fertili, oggi erano diventati una landa desolata a causa della deforestazione. A quel punto procedeva descrivendo la recente e rapida crescita di limo riscontrata nel Fiume Giallo in tempi moderni e infine concludeva dicendo che le azioni dei Corpi di produzione e costruzione della Mongolia interna avrebbero condotto a gravi conseguenze sul piano ecologico. Ye notò che lo stile era simile a quello impiegato in *Silenziosa primavera*, preciso e disadorno, ma anche poetico. Benché la sua formazione fosse incentrata su materie tecniche, a Ye piaceva la prosa letteraria.

«È bellissima» commentò con sincerità.

Bai annuì. «In tal caso, la spedirò.» Prese alcuni fogli di carta bianchi per riscrivere la lettera in bella copia, ma le mani gli tremavano a tal punto che non riusciva a tracciare nemmeno un carattere. Era una reazione comune in quelli che usavano una motosega per la prima volta. Non poteva neanche reggere una ciotola di riso, figurarsi scrivere in modo leggibile.

«E se la copiassi io?» si propose Ye. Prese la penna dalla mano di Bai.

«Hai una grafia così graziosa» le disse nel guardare la prima riga di caratteri sulla pagina. Riempì un bicchiere d'acqua per lei, ma parte del liquido fuoriuscì a causa dei tremiti.

«Hai studiato fisica?» domandò Bai.

«Astrofisica. Inutile, ormai.» Ye non sollevò neanche la testa.

«Tu studi le stelle. Come può essere inutile? Le università hanno riaperto da poco, ma non accettano studenti laureati. Che persone altamente istruite e qualificate come te vengano mandate in posti come questo…»

Ye tacque e seguitò a scrivere. Non voleva dire a Bai che, per una come lei, avere avuto la possibilità di unirsi ai Corpi di costruzione era stata una gran fortuna. Non voleva parlare dello stato delle cose, non c'era nulla che valesse la pena dire.

La baracca si fece silenziosa, riempita soltanto dal suono del pennino che grattava sulla carta. Ye poteva sentire l'odore di segatura emanato dal corpo di Bai. Per la prima volta dalla morte di suo padre, avvertì calore nel cuore e si concesse di rilassarsi, abbassando momentaneamente il suo scudo di diffidenza nei confronti del mondo.

Finì di copiare la lettera più di un'ora dopo. Scrisse l'indirizzo sulla busta sotto dettatura di Bai, poi si alzò per congedarsi. Alla porta, si voltò.

«Dammi il tuo giacchetto. Lo laverò io per te.» Si sorprese della sua stessa audacia.

«No! Non potrei mai!» Bai scosse la testa. «Le donne guerriere dei Corpi di

costruzione lavorano duramente quanto gli uomini, tutti i giorni. Dovresti distenderti e riposarti un poco. Domani dovrai svegliarti alle sei per andare a lavorare sulle montagne. Oh, Wenjie, dopodomani sarò di ritorno al quartier generale della divisione e spiegherò la tua situazione ai miei superiori. Forse potrà aiutare.»

«Grazie, ma mi piace qui. C'è pace.» Ye guardò il profilo indistinto e nero dei boschi del Grande Khingan sotto il chiaro di luna.

«Stai cercando di scappare da qualcosa?»

«Me ne vado» rispose lei con voce sommessa. E così fece.

Bai osservò la sua figura snella che spariva nel biancore lunare, poi alzò gli occhi verso gli alberi scuri, gli stessi che Ye aveva ammirato pochi istanti prima.

In lontananza, sulla vetta di monte Radar, la gigantesca antenna si sollevò ancora verso il cielo, baluginando fredda e metallica.

Un pomeriggio di tre settimane dopo, Ye Wenjie venne richiamata dalla zona di disboscamento e convocata al quartier generale della compagnia. Non appena entrò nell'ufficio, percepì un'atmosfera negativa. Il comandante e l'istruttore politico erano presenti entrambi, insieme a un individuo dall'espressione severa. Sulla scrivania davanti allo sconosciuto si trovava una valigetta nera, accanto a cui erano posati una busta da lettere e un libro. La busta era aperta, mentre il volume era la copia di *Silenziosa primavera* che Ye aveva letto.

In quegli anni, tutti possedevano una peculiare perspicacia circa la propria situazione politica. E questo senso era particolarmente sviluppato in Ye Wenjie. Sentiva il mondo circostante stringersi intorno a lei come un sacco, opprimendola.

«Ye Wenjie, questi è il direttore Zhang, del dipartimento politico della divisione. È qui per indagare.» Il suo istruttore politico indicò lo sconosciuto. «Ci auguriamo la tua completa collaborazione e sincerità.»

«Ha scritto lei questa lettera?» domandò il direttore Zhang. Estrasse la missiva dalla busta. Ye fece per prenderla, ma l'uomo la trattenne tra le dita e gliela mostrò pagina per pagina, fino all'ultimo foglio, quello che a Ye interessava di più.

Non c'era nessuna firma, a parte LE MASSE RIVOLUZIONARIE.

«No, non l'ho scritta io.» Ye scosse la testa terrorizzata.

«Eppure questa è la sua scrittura.»

«Sì, ma l'ho copiata per un'altra persona.»

«Chi?»

Normalmente, quando subiva qualche ingiustizia a causa della compagnia, Ye si rifiutava di protestare. Sopportava in silenzio e mai avrebbe osato compromettere altri. Ma stavolta era diverso. Sapeva bene come sarebbe andata a finire.

«Ho aiutato un inviato del giornale "Grandi produzioni". È stato qui settimane fa. Si chiama…»

«Ye Wenjie!» Gli occhi neri del direttore Zhang erano puntati su di lei come le canne di due pistole. «La avviso: incastrare altre persone non farà altro che aggravare il suo problema. Abbiamo già chiarito la situazione con il compagno Bai Mulin. Egli si è limitato a imbucare la lettera da Hohhot sotto sua indicazione. Non conosceva il contenuto di queste pagine.»

«L'ha… l'ha detto lui?» Un velo nero calò di fronte agli occhi di Ye.

Invece di rispondere, il direttore Zhang sollevò il libro. «La sua lettera è chiaramente ispirata a questo volume». Lo mostrò al comandante della compagnia e all'istruttore politico. «*Silenziosa primavera* fu pubblicato in America nel 1962 e ha esercitato grande influenza nel mondo capitalista.»

Estrasse dunque un altro tomo dalla valigetta. Copertina bianca, caratteri neri. «Questa è la versione in cinese. Le autorità competenti l'hanno distribuita ad alcuni quadri scelti[1] come copia di consultazione interna perché venisse sottoposta a una critica. Al momento, le autorità competenti hanno già espresso il loro chiaro giudizio: il libro è un velenoso prodotto della propaganda reazionaria. Adotta il puro idealismo storico come punto di vista preferenziale e abbraccia una teoria apocalittica. Con la scusa di discutere problemi ambientali, cerca di giustificare la corruzione estrema del mondo capitalista. Il contenuto è altamente reazionario.»

«Ma questo libro… non appartiene a me.»

«Il compagno Bai era stato scelto come traduttore dalle autorità competenti. Pertanto, era del tutto legittimato a portare con sé una copia del libro. Ovviamente, è di fatto colpevole di negligenza, per averle consentito di rubare il volume mentre lui era impegnato a lavorare con i Corpi di costruzione. Da queste pagine, lei ha ricavato delle armi intellettuali che potrebbero essere usate per attaccare il socialismo.»

Ye tenne a freno la lingua. Sapeva di essere già precipitata sul fondo della trappola, lottare sarebbe stato inutile.

A differenza di quanto affermano certi documenti storici pubblicati in seguito, all'inizio Bai Mulin non voleva incastrare Ye Wenjie. In tutta probabilità, la

lettera che scrisse al governo centrale di Pechino era nata da un autentico senso di responsabilità. A quel tempo, tanti scrivevano al governo centrale per i più disparati fini personali. Gran parte di quella corrispondenza non riceveva risposta, ma in virtù di quelle lettere, alcuni assistevano alla repentina e celere crescita delle proprie fortune politiche, mentre su altri le missive attiravano solo sventure. Le correnti politiche del tempo erano estremamente complesse. Come giornalista, Bai credeva di poter interpretare quelle correnti senza urtare la sensibilità di persone pericolose, ma fu troppo sicuro di sé e la sua lettera toccò un campo minato di cui non conosceva l'esistenza. Dopo aver appreso di come le sue pagine fossero state accolte, la paura sopraffece tutto il resto. Decise di sacrificare Ye Wenjie per salvare se stesso.

Mezzo secolo più tardi, gli storici sarebbero stati concordi nell'indicare questo evento del 1969 come un punto di svolta nella storia dell'umanità.

Senza volerlo, Bai divenne una figura storica fondamentale, anche se lui non lo venne mai a sapere. Gli storici hanno raccontato il resto della sua tranquilla esistenza con un pizzico di delusione. Continuò a lavorare al giornale «Grandi produzioni» fino al 1975, anno in cui i Corpi di produzione e costruzione della Mongolia interna vennero smobilitati. Venne poi mandato in una città della Cina nordorientale a lavorare per l'Associazione scientifica e lì rimase fino all'inizio degli anni Ottanta. Dopo di che, lasciò il paese alla volta del Canada, dove insegnò in una scuola cinese di Ottawa fino al 1991, anno in cui morì di cancro ai polmoni. Per il resto della sua vita, non parlò mai di Ye Wenjie e non sappiamo se provasse rimorso o pentimento per ciò che aveva fatto.

«Wenjie, la compagnia ti ha trattata con molto riguardo.» Il comandante esalò una fitta nuvola di fumo di tabacco *mohe*. Fissò il pavimento e riprese: «Per nascita e storia familiare tu sei politicamente sospetta, ma ti abbiamo sempre trattata come una dei nostri. Sia io sia l'istruttore politico ti abbiamo parlato molte volte della tua tendenza a isolarti dal popolo, della tua mancanza di stimoli nella ricerca del progresso. Vogliamo aiutarti. Ma guardati! Hai commesso uno sbaglio talmente grave!».

L'istruttore aggiunse: «L'ho sempre detto, penso che in te alberghi un profondo risentimento nei confronti della Rivoluzione Culturale».

«Scortatela al quartier generale della divisione questo pomeriggio, insieme alla prova del suo crimine» concluse il direttore Zhang con viso impassibile.

Le altre tre prigioniere erano state portate via una dopo l'altra, finché Ye non

era rimasta da sola nella cella. Il mucchietto di carboni all'angolo si era estinto e nessuno era venuto ad alimentarlo. Il fuoco nella stufa si era spento qualche ora prima e l'ambiente era così freddo che Ye dovette avvolgersi nella coperta.

Due funzionari vennero da lei prima di sera. La più anziana, un quadro, venne presentata dal collega come la rappresentante militare del tribunale intermedio del popolo.[2]

«Mi chiamo Cheng Lihua» annunciò. Poteva avere circa quarant'anni, vestita con un cappotto militare, con occhiali da vista dalla montatura spessa. Aveva un volto gentile ed era evidente che da giovane doveva essere stata molto bella. Parlava con un sorriso che attirava immediatamente la simpatia dell'interlocutore. Ye Wenjie capì che era insolito per un funzionario di grado così elevato recarsi in visita da un prigioniero in attesa di processo. Con circospezione, rivolse un cenno di saluto a Cheng e si spostò sulla minuscola branda per farle posto.

«Fa davvero freddo qui. Che è successo alla tua stufa?» Cheng lanciò uno sguardo di rimprovero al capo del centro di detenzione, che si trovava in piedi sulla porta della cella, poi tornò a concentrarsi su Ye. «Uhm, sei molto giovane. Più giovane di quanto immaginassi.»

Si sedette sulla branda vicino a lei e iniziò a rovistare nella valigetta, senza smettere di borbottare: «Tu sei molto confusa, Wenjie. I giovani sono tutti uguali. E più libri leggi, più la confusione aumenta. Eh, che possiamo farci…».

Trovò ciò che stava cercando e tirò fuori un fascicolo di carte. I suoi occhi erano pieni di gentilezza e affetto mentre scrutavano Ye. «Ma non è nulla di irreparabile. Chi da giovane non ha commesso errori? Io stessa ne ho commessi. Anni fa, facevo parte della compagnia di artisti del quarto reggimento di fanteria e mi specializzai nel cantare canzoni sovietiche. Una volta, durante una sessione di studio politico, dichiarai che la Cina doveva cessare di essere una Nazione a parte ed entrare a far parte dell'URSS come repubblica membro. In quel modo, il comunismo internazionale si sarebbe ulteriormente rafforzato. Com'ero ingenua! Ma chi non lo è stato almeno una volta? Ciò che è fatto è fatto. Quando commetti uno sbaglio, l'importante è riconoscerlo e rimediare. Poi, puoi proseguire la rivoluzione.»

Le parole di Cheng sembravano attirare Ye, ma dopo aver affrontato tante difficoltà, aveva imparato a essere cauta. Non osava credere a questa gentilezza che somigliava quasi a un lusso.

Cheng poggiò il fascicolo sulla branda di fronte a Ye, prima di porgerle una penna. «Avanti, firma. Dopo di che, potremo parlarci a cuore aperto e risolvere

le tue perplessità ideologiche.» Il suo tono era come quello di una madre che incoraggiava la figlia a mangiare.

Ye fissò immobile il fascio di fogli in silenzio. Non raccolse nemmeno la penna.

Cheng le sorrise con espressione indulgente. «Puoi fidarti di me, Wenjie. Garantisco personalmente che questo documento non ha nulla a che fare con il tuo caso. Su, firmalo.»

Il collega, che era rimasto in disparte, aggiunse: «Ye Wenjie, la rappresentante Cheng sta cercando di aiutarla. Ha lavorato sodo per lei».

La donna gli fece segno di tacere. «È comprensibile. Povera ragazza! Ti hanno messo così tanta paura. Ci sono dei compagni la cui consapevolezza politica non è abbastanza elevata. Alcuni membri dei Corpi di costruzione e certi funzionari del tribunale del popolo impiegano metodi troppo semplicistici e si comportano con scortesia. È del tutto inappropriato! D'accordo, Wenjie, perché non leggi il documento? Leggilo con attenzione.»

Ye prese il documento e cominciò a sfogliarlo alla fioca luce giallastra della cella di detenzione. La rappresentante Cheng non aveva mentito. Il documento non aveva davvero nulla a che fare con il suo caso.

Parlava di suo padre. Elencava tutti i rapporti e le conversazioni che aveva avuto con certi individui. La fonte era la sorella minore di Wenjie, Wenxue. Essendo una Guardia Rossa tra le più radicali, Wenxue era sempre stata molto attiva nell'esporre il loro genitore e aveva compilato numerosi rapporti che attestavano i suoi presunti peccati. Parte del materiale da lei fornito aveva condotto infine alla morte di lui.

Ma Ye sapeva che quel rapporto non era stato scritto dalla sorella. Lo stile di Wenxue era intenso, impaziente. Nei suoi resoconti, ciascuna riga aveva un impatto esplosivo, come una fila di petardi. Questo documento, invece, mostrava uno stile freddo, consapevole e meticoloso. Chi aveva parlato con chi, quando, dove, la natura dell'argomento… ogni dettaglio era stato registrato assieme alla data esatta. Per un inesperto, il contenuto del rapporto somigliava a un tedioso diario, ma lo scopo in esso celato, così freddo e calcolato, era molto diverso dagli infantili capricci di Wenxue.

Ye non riusciva proprio a capire quale fosse il punto di questo documento, ma aveva l'impressione che avesse a che fare con un importante progetto di difesa nazionale. Da figlia di un fisico qual era, comprese che si trattava di un riferimento allo scioccante progetto delle due bombe lanciato nel 1964, progetto che aveva condotto la Cina alla costruzione della prima bomba atomica e della

prima bomba all’idrogeno.

In quella fase della Rivoluzione Culturale, se uno desiderava rovinare una persona ai piani alti doveva raccogliere le prove delle sue carenze nelle varie aree di cui era a capo. Ma per chi ordiva tali complotti politici, il disegno delle due bombe costituiva un grande ostacolo. Il progetto godeva della totale protezione delle gerarchie più alte del governo, per evitare interferenze da parte della Rivoluzione Culturale. Per quelli con propositi nefasti, era arduo ficcare il naso.

A causa della sua storia familiare, il padre di Ye non aveva i requisiti politici adatti e non lavorò mai al progetto delle due bombe. Condusse solamente qualche marginale ricerca teorica al riguardo, ma era più semplice compromettere lui che non quelli che avevano lavorato al cuore del progetto. Ye Wenjie non sapeva se il contenuto del documento fosse vero o falso, ma era certa che ogni carattere e ogni segno d’interpunzione fossero vere e proprie armi politiche. E oltre a coloro presi maggiormente di mira da queste armi, i destini di innumerevoli altri potevano essere alterati da quelle pagine.

In fondo all’ultimo foglio, c’era la firma di sua sorella a caratteri cubitali e Ye Wenjie avrebbe dovuto firmare quale testimone. Notò che altri tre testimoni avevano già sottoscritto il rapporto.

«Io non so nulla di queste conversazioni» proferì sottovoce, mettendo giù il fascicolo.

«Come fai a non sapere nulla? Molti di questi colloqui sono avvenuti in casa tua. Tua sorella lo sapeva, perciò devi saperlo anche tu.»

«No, lo giuro.»

«Ma questi dialoghi sono realmente avvenuti. Devi fidarti di noi.»

«Non ho detto che non siano veri, ma io non ne so proprio nulla. Perciò non posso firmare.»

«Ye Wenjie!» Il collega di Cheng fece un passo avanti, ma la donna lo bloccò di nuovo. Si spostò per avvicinarsi ancora di più a Ye e le prese la mano fredda.

«Wenjie, lascia che scopra tutte le mie carte. Il tuo caso è oggetto di molta discrezione. Da un lato, possiamo minimizzarla come la questione di una giovane istruita fuorviata da un libro reazionario – niente di grave. Non dovremo neanche avviare una procedura giudiziaria. Faremo in modo che frequenti qualche lezione di politica, ti faremo scrivere dei temi di autocritica e poi sarai libera di tornartene ai Corpi di costruzione. D’altro canto, però, possiamo anche portare questo caso fino in fondo. Wenjie, devi sapere che rischi di essere dichiarata un’attivista controrivoluzionaria.

«Ora, di fronte a casi politici come il tuo, gli organi e i tribunali d'accusa preferiscono essere troppo severi piuttosto che troppo indulgenti. Questo avviene perché trattarti con troppa durezza sarebbe un errore di metodo, ma trattarti con troppa indulgenza sarebbe un errore di natura politica. E alla fine, comunque, la decisione spetta alla commissione di controllo militare. Ovviamente, ti dico tutto questo in via ufficiosa.»

Il collega aggiunse: «La rappresentante Cheng sta tentando di salvarla. Tre testimoni hanno già firmato. Il suo rifiuto di fare altrettanto non ha alcun senso. Ye Wenjie, la esorto a non lasciarsi confondere».

«Esatto, Wenjie» riprese Cheng. «Mi si spezzerebbe il cuore nel vedere una persona così giovane e istruita come te finire in rovina per una cosa del genere. Io voglio davvero salvarti. Ti prego di collaborare. Guardami. Pensi che ti farei mai del male?»

Ma Ye non guardò la rappresentante Cheng. Ciò che vide, invece, fu il sangue di suo padre. «Rappresentante Cheng, non sono al corrente degli eventi registrati in questo documento, non posso firmarlo.»

Cheng Lihua piombò nel silenzio. Fissò Ye a lungo e l'aria gelida nella cella sembrò solidificarsi. La donna rinfilò il fascio di fogli nella valigetta e si alzò in piedi. La sua espressione gentile non era scomparsa, ma pareva le si fosse rappresa sulla faccia come una maschera di cemento. Con atteggiamento ancora dolce e affettuoso, si diresse all'angolo della cella, dove c'era un secchio d'acqua per lavarsi. Lo prese, ne rovesciò metà su Ye e metà sulla coperta, i suoi movimenti sempre caratterizzati da una calma sistematica, poi lasciò cadere il secchio e fece per uscire dalla cella, fermandosi soltanto per borbottare: «Puttanella cocciuta!».

Il capo del centro di detenzione fu l'ultimo ad andarsene. Scrutò con freddezza Ye, fradicia e grondante com'era, serrò la porta della cella con un tonfo e la chiuse a chiave.

Attraverso gli abiti bagnati, il freddo della Mongolia interna afferrò Ye come il pugno di un gigante. Sentiva il suono dei suoi stessi denti che battevano, ma alla fine persino quel rumore scomparve. Il gelo le penetrò nelle ossa e il mondo davanti ai suoi occhi venne offuscato da una coltre biancastra e lattiginosa. Si sentiva come se l'intero universo fosse un enorme blocco di ghiaccio, e lei l'unica scintilla di vita al suo interno. Lei, una ragazza che stava per morire assiderata, non aveva nemmeno qualche fiammifero, soltanto illusioni…

Il blocco di ghiaccio che la intrappolava a poco a poco divenne trasparente. Di fronte a sé, Ye vedeva un alto edificio, sulla cui sommità c'era una ragazza

che sventolava una bandiera rossa. La sua figura minuta era in netto contrasto con l'ampiezza dello stendardo. Era sua sorella, Wenxue. Sin da quando Wenxue aveva troncato i rapporti con la sua famiglia di autorità accademiche reazionarie, Wenjie non aveva avuto più notizie di lei. Solo di recente aveva appreso che la sua sorellina era morta due anni prima in una delle guerre tra le fazioni delle Guardie Rosse.

Mentre Ye osservava la scena, la figura che agitava la bandiera diventò Bai Mulin, gli occhiali che riflettevano le fiamme virulente sotto l'edificio, poi si trasformò nella rappresentante Cheng, poi in sua madre, Shao Lin, e infine in suo padre. Il portabandiera seguitava a cambiare, ma lo stendardo sventolava senza posa, come un pendolo perpetuo che scandiva il conto alla rovescia della sua breve esistenza.

Pian piano, la bandiera si offuscò, ogni cosa si offuscò. Il ghiaccio che riempiva l'universo tornò a segregarla nel suo centro. Solo che questa volta il ghiaccio era nero.

1. Il termine "quadro", usato nel contesto del comunismo cinese, non si riferisce a un gruppo, ma a un individuo con carica di funzionario di stato o di partito. (*NdT*)
2. Durante quella fase della Rivoluzione Culturale, gran parte dei tribunali intermedi e superiori del popolo, assieme ad altri organi pubblici, si trovavano sotto il controllo di commissioni militari. Il rappresentante militare esprimeva il voto finale su questioni di natura giuridica. (*NdA*)

3
Costa Rossa I

Wenjie udiva un rombo continuo, fragoroso. Non sapeva quanto tempo fosse passato.

Il rumore proveniva da tutto attorno a lei. Nel suo stato di semincoscienza, le sembrava che un enorme macchinario stesse perforando o segando il blocco di ghiaccio che la imprigionava. Il mondo era ancora fatto tutto di tenebra, ma il frastuono diveniva sempre più reale. Alla fine, seppe con certezza che la fonte del suono non era l'inferno, né tantomeno il paradiso.

Si rese conto di avere ancora gli occhi chiusi. Con immenso sforzo, sollevò le palpebre pesanti. Per prima cosa, vide una luce incassata nel soffitto, che emetteva un bagliore debole ed era coperta da una rete in fil di ferro a mo' di protezione. Il soffitto stesso sembrava fatto di metallo.

D'un tratto, una voce maschile la chiamò dolcemente.

«Ha la febbre alta» disse l'uomo.

«Dove sono?» La sua voce era talmente debole che non sapeva nemmeno se fosse la sua.

«Su un elicottero.»

Spossata com'era si riaddormentò subito, ma mentre sonnecchiava il boato costante le tenne compagnia. Si ridestò dopo poco. Adesso il torpore era passato, ma la sofferenza tornò a farsi sentire: le dolevano la testa e le giunture, il respiro che le usciva dalla bocca sembrava rovente e la gola le faceva così male che deglutire era come inghiottire un carbone ardente.

Voltò la testa di lato e vide due uomini che portavano lo stesso cappotto militare della rappresentante Cheng. A differenza sua, però, entrambi indossavano anche i berretti di cotone dell'EPL con la stella rossa cucita sul davanti. I pastrani erano sbottonati e Ye poteva vedere le mostrine e i colletti rossi delle uniformi. Uno dei due aveva gli occhiali.

Ye si accorse di essere coperta a propria volta da un cappotto militare, e che i suoi vestiti erano asciutti e caldi.

Faticò per mettersi a sedere e, con sua grande sorpresa, ci riuscì. Guardò fuori

dall’oblò sul lato opposto; i banchi di nuvole scorrevano lentamente, riflettendo l’accecante luce del sole. Ritrasse lo sguardo. L’angusta cabina era carica di bauli di ferro dipinti di verde militare. Da un altro oblò si distinguevano le ombre tremule gettate dai rotori. Si trovava davvero su un elicottero.

«Farebbe meglio a restare giù» le consigliò l’uomo con gli occhiali, aiutandola a distendersi e coprendola nuovamente.

«Ye Wenjie, ha scritto lei questo saggio accademico?» L’altro uomo le spiegò davanti agli occhi una pagina di una rivista inglese. Il titolo dell’articolo era: “La possibile esistenza dei limiti di fase nella zona radioattiva del Sole e le loro caratteristiche riflettenti”. Le mostrò la copertina del periodico; si trattava di un numero del «Giornale di astrofisica» risalente al 1966.

«Certo che l’ha scritto lei. Perché mai dobbiamo chiedere conferma?» L’uomo occhialuto mise il giornale da parte e procedette alle dovute presentazioni. «Costui è il commissario politico Lei Zhicheng della base Costa Rossa. Io sono Yang Weining, ingegnere capo della base. Atterreremo tra un’ora. Meglio che riposi.»

“Tu sei Yang Weining?” Ye non disse nulla, ma era sgomenta. Vide che l’uomo manteneva un’espressione impassibile; a quanto pareva, non voleva rivelare a nessuno che si conoscevano. Yang, infatti, era stato uno degli specializzandi di Ye Zhetai, laureatosi quando Wenjie era ancora una studentessa del primo anno.

Ricordava perfettamente la prima volta che Yang era venuto a casa sua. Aveva appena cominciato il corso post-laurea e doveva parlare al professor Ye del taglio da dare alla sua ricerca. Yang aveva detto che intendeva concentrarsi su problemi sperimentali e applicati, tenendosi alla larga dalla teoria.

Ye Wenjie rammentava cosa disse suo padre a quel tempo: «Non sono contrario alla tua idea, ma dopo tutto siamo il dipartimento di Fisica teorica. Perché vuoi evitare la teoria?».

Yang aveva risposto: «Voglio dedicarmi al presente, dare il mio contributo concreto».

E suo padre: «La teoria è alla base dell’applicazione pratica. Scoprire leggi fondamentali non è forse il più grande contributo che puoi dare al nostro tempo?».

Dopo una certa esitazione, Yang aveva rivelato la sua vera preoccupazione: «È facile commettere errori ideologici con la teoria».

Suo padre non aveva saputo rispondere.

Yang era pieno di talento, con ottime basi matematiche e una mente brillante.

Durante il suo breve periodo da specializzando, però, aveva sempre mantenuto una rispettosa distanza dal suo relatore. Ye Wenjie l'aveva visto diverse volte, ma forse a causa dell'influenza di suo padre, non lo aveva mai degnato di molta attenzione. Se lui l'avesse notata o meno, Ye non ne aveva idea. Dopo la laurea, Yang aveva ben presto troncato ogni rapporto con Ye Zhetai.

Colta di nuovo da debolezza, chiuse gli occhi. I due uomini la lasciarono sola e si accucciarono dietro una fila di bauli per confabulare sottovoce, ma la cabina era così piccola che Ye poteva sentirli nonostante il fragore del motore.

«Continuo a pensare che sia una pessima idea» disse il commissario Lei.

«Riesci a trovare il personale che mi serve attraverso i canali normali?» chiese Yang.

«Be', ho fatto tutto il possibile. Non esiste nessuno nelle forze armate con questa specializzazione, ma pescare fuori dall'esercito solleva parecchie incognite. Sai bene che il nullaosta di sicurezza necessario per questo progetto richiede persone disposte ad arruolarsi nell'esercito. Il problema più serio, comunque, è la clausola del regolamento che prevede la reclusione prolungata all'interno della base. E che facciamo se hanno famiglia? Segreghiamo anche loro? Nessuno si presterebbe a una cosa del genere. Ho trovato due possibili candidati, ma entrambi preferirebbero chiudersi nella scuola quadri "Sette Maggio",[1] piuttosto che venire quassù. Certo, possiamo obbligarli a trasferirsi, ma data la natura di questo incarico, non possiamo prendere qualcuno che non ne vuole sapere di stare qui.»

«Non abbiamo altra scelta che usare lei.»

«Ma la cosa è talmente insolita.»

«L'intero progetto è insolito. Se qualcosa va storto, me ne assumerò io la responsabilità.»

«Capo Yang, pensi davvero di poterti assumere la responsabilità di questo? Sei un tecnico, ma la Costa Rossa non è come gli altri progetti di difesa nazionale. La sua complessità supera di gran lunga le questioni tecniche.»

«Non hai tutti i torti.»

Atterrarono che era già calato il crepuscolo.

Ye rifiutò l'aiuto di Yang e Lei e si trascinò fuori dall'elicottero con le sue sole forze. Una forte raffica di vento rischiò di buttarla a terra. I rotori ancora vorticanti fendevano l'aria, producendo uno stridio fragoroso. L'aroma di boschi trasportato dal vento era un odore familiare per lei, così come lo erano quelle folate fredde. Era il vento del Grande Khingan.

Subito dopo, il suo udito avvertì un altro rumore, una sorta di cupo, basso, potente ululato, che sembrava il suono di sottofondo prodotto dal mondo; era il vento che soffiava sul disco dell'antenna parabolica. Soltanto adesso che era così vicina percepiva la sua immensità. La vita di Ye nell'ultimo mese aveva compiuto un largo giro circolare: si trovava sulla cima del monte Radar.

Non poté trattenersi dal guardare verso la compagnia dei Corpi di costruzione, ma non riuscì a vedere altro che un nebbioso mare di alberi nel tramonto.

L'elicottero non era servito solamente a trasportare lei. Diversi soldati accorsero a scaricare i bauli verde militare dalla cabina, passandole accanto senza neanche guardarla. Mentre seguiva i passi di Yang e Lei, Ye notò che la cima del monte Radar era davvero spaziosa. Un ammasso di edifici bianchi, simili a delicate costruzioni giocattolo, stava rannicchiato sotto la gigantesca antenna. I tre si diressero verso l'entrata della base, fiancheggiata da due guardie, e si fermarono proprio di fronte a essa.

Il commissario Lei si voltò e le parlò in tono grave: «Ye Wenjie, le prove dei suoi crimini controrivoluzionari sono incontrovertibili e il tribunale avrebbe voluto punirla così come avrebbe meritato. Ma ora ha l'opportunità di riscattarsi attraverso il duro lavoro. Può accettare o rifiutare». Indicò l'antenna. «Questo è un centro di ricerca sulla difesa. Le ricerche condotte qui richiedono le sue specifiche competenze scientifiche. L'ingegnere capo Yang le comunicherà tutti i dettagli, e farebbe bene a rifletterci con attenzione.»

Fece un cenno di saluto a Yang, dunque entrò nella base al seguito dei soldati che trasportavano i carichi. Yang attese che tutti fossero passati e indicò a Ye di seguirlo in disparte, nell'ovvio tentativo di evitare le orecchie indiscrete delle guardie.

A questo punto, non finse più di non conoscerla. «Wenjie, voglio essere esplicito. Questa non è solo una grande opportunità. Ho saputo dalla commissione di controllo militare al tribunale che sebbene Cheng Lihua si stia adoperando per darti il massimo della pena, tutt'al più sarai condannata a dieci anni. Considerate le attenuanti, forse sconterai sei o sette anni. Ma qui…» Annuì in direzione della base. «Qui è in atto un progetto di ricerca segretissimo. Dato il tuo stato, è possibile che…» Tacque per un po', come in attesa che il basso ululato dell'antenna rendesse ancora più fatali le sue parole. «…non lascerai mai più questo posto per il resto della tua vita.»

«Voglio entrare.»

Yang rimase sorpreso dalla rapidità della sua risposta. «Non essere

precipitosa. Ritorna sull'elicottero. Decollerà fra tre ore e, se rifiuterai la nostra offerta, ti riporterà indietro.»

«Non voglio tornare indietro. Entriamo.» La voce di Ye era calma, ma nel suo tono c'era una risolutezza più dura dell'acciaio. A parte la terra ignota dell'oltretomba, da cui nessuno era mai tornato, questa montagna era il posto in cui più desiderava stare, isolata dal resto del mondo. Qui avvertiva un senso di sicurezza che a lungo le era stato negato.

«Sii cauta. Pensa bene a tutte le implicazioni di questa decisione.»

«Posso restare qui per il resto della mia vita.»

Yang abbassò la testa e non disse nulla. Fissò in lontananza, come se volesse costringere Ye a riordinare i pensieri. Nemmeno lei disse nulla. Si strinse il cappotto attorno al corpo e spinse lo sguardo lontano. Laggiù, il Grande Khingan stava sparendo nella tenebra sempre più fitta della notte. Era impossibile trattenersi ancora al freddo dell'esterno.

Yang si avviò verso l'entrata. I suoi passi erano svelti, come se tentasse di seminare Ye, ma lei gli rimase vicino. Superati i cancelli della base Costa Rossa, le due sentinelle serrarono le pesanti porte di metallo.

Un po' più giù, Yang si fermò e puntò il dito verso l'antenna. «Questo è un progetto di ricerca riguardante armi su larga scala. Se avrà successo, il risultato sarà ancora più importante della bomba atomica e della bomba all'idrogeno.»

Arrivati all'edificio più grande della base, Yang spinse la porta ed entrò. Sull'ingresso, Ye vide scritte le parole SALA CONTROLLO PRINCIPALE DI TRASMISSIONE. L'aria calda all'interno, mescolata all'odore di olio lubrificante, la avvolse. Constatò che l'ampia stanza era gremita di apparecchiature e strumenti di ogni tipo. Segnali luminosi e monitor di oscilloscopi brillavano tutti insieme. Una decina di operatori in divisa militare erano quasi sepolti dalle file di congegni, tanto che parevano affondati in una trincea su un campo di battaglia. L'incessante scambio di ordini e risposte conferiva alla scena un'aria di confusione, di nervosismo.

«Qui dentro è più caldo» disse Yang. «Aspettami qui. Vado a occuparmi della tua sistemazione, poi tornerò a prenderti.» Le mostrò una sedia e una scrivania accanto alla porta.

Ye vide che c'era già qualcun altro seduto: una guardia armata di pistola.

«Preferisco aspettare fuori» ripose.

Yang le rivolse un sorriso gentile. «Da oggi, sei a tutti gli effetti un membro del personale della base. A parte qualche zona riservata, sei libera di andare dove vuoi.» Il suo volto assunse d'un tratto un'espressione imbarazzata, quando

ricordò che le sue parole implicavano anche qualcos’altro: “Non potrai mai più andartene di qui”.

«Preferisco aspettare fuori» insistette Ye.

«D’accordo.» Yang adocchiò la guardia alla scrivania, la quale non fece neppure caso a loro. Parve comprendere la preoccupazione di Ye, così la accompagnò di nuovo fuori dalla sala controllo principale. «Mettiti al riparo dal vento, sarò di ritorno tra pochi minuti. Devo solo fare in modo che qualcuno accenda un fuoco nel tuo alloggio; le condizioni della base non sono ottimali, non abbiamo un sistema di riscaldamento.»

Ye si piazzò accanto all’entrata della stanza. L’enorme antenna si trovava proprio alle sue spalle e copriva metà del cielo. Da quel punto, poteva sentire chiaramente i rumori della sala controllo. All’improvviso, il caos di ordini e risposte cessò e nell’ambiente calò la quiete completa. Si udiva soltanto il lieve ronzio intermittente prodotto da qualche strumento.

Poi, una stentorea voce maschile ruppe il silenzio.

«Esercito popolare di liberazione, 2° corpo d’artiglieria,[2] Progetto Costa Rossa, 147ª trasmissione. Autorizzazione confermata. Avviate il conto alla rovescia, trenta secondi.»

«Classificazione bersaglio: A-3. Numero di serie delle coordinate: BN20197F. Posizione verificata e confermata. Venticinque secondi.»

«Numero di protocollo della trasmissione: 22. Aggiunte: nessuna. Prosecuzioni: nessuna. Controllo finale numero di protocollo di trasmissione completato. Venti secondi.»

«Rapporto unità d’alimentazione: tutti i sistemi operativi.»

«Rapporto unità di codifica: tutti i sistemi operativi.»

«Rapporto unità d’amplificazione: tutti i sistemi operativi.»

«Rapporto unità di monitoraggio interferenze: accettabile.»

«Abbiamo raggiunto il punto di non ritorno. Quindici secondi.»

Tornò il silenzio assoluto. Quindici secondi dopo, una luce rossa sull’antenna iniziò a lampeggiare rapidamente, accompagnata dal suono di una sirena.

«Avviate la trasmissione! Tutte le unità continuino a monitorare!»

Ye sentì un leggero prurito sulla faccia. Sapeva che si era appena generato un enorme campo elettrico. Sollevò il viso, guardò il punto verso cui l’antenna era orientata e vide che una nuvola nel cielo notturno riluceva di un tenue bagliore azzurro, così leggero che dapprima lo scambiò per un’allucinazione. Ma quando la nuvola si spostò, il bagliore scomparve. Un’altra nube fu sospinta nella medesima posizione e cominciò a emanare la stessa luce.

Altre urla provennero dalla sala controllo principale.

«Malfunzionamento dell'unità di alimentazione. Il magnetron numero 3 si è fuso.»

«Unità di ripristino in funzione: tutti i sistemi operativi.»

«Livello di controllo 1 raggiunto. Riavvio trasmissione.»

…

Ye udì una sorta di frullo. Nella nebbia, vide delle ombre spiccare il volo dagli alberi sotto la montagna e salire a spirale nel cielo nero. Non sapeva che tanti uccelli potessero essere svegliati dai boschi in inverno inoltrato. Poi, assistette a una scena terrificante: uno stormo entrò nella zona aerea verso cui puntava l'antenna e, contro lo sfondo appena illuminato della nuvola, gli uccelli precipitarono improvvisamente nel vuoto.

Andò avanti così per circa un quarto d'ora. Alla fine, la luce rossa dell'antenna si spense e il prurito sulla pelle cessò. Il confuso brusio di ordini e risposte riprese all'interno della sala di controllo principale e la potente voce maschile ricominciò a parlare.

«Trasmissione 147 della Costa Rossa completata. Sistemi di trasmissione in spegnimento. Costa Rossa ora in stato di monitoraggio. Sistema di controllo trasferito al dipartimento di monitoraggio. Prego, caricare i dati del livello di controllo.»

«Tutte le unità compilino i diari di trasmissione. Tutti i responsabili di unità sono convocati all'incontro post trasmissione nella sala riunioni. Qui abbiamo finito.»

Su tutto scese il silenzio, rotto soltanto dall'ululato del vento che soffiava sull'antenna. Ye vide gli stormi di uccelli riadagiarsi pian piano tra gli alberi. Fissò il radar e pensò che sembrava un enorme palmo aperto verso il cielo, depositario di una forza eterea. Scrutando il firmamento scuro, non avvistò il bersaglio con numero di serie BN20197F. Oltre le nuvole, soltanto le stelle di una fredda notte del 1969.

1. Le Scuole Quadri "Sette Maggio" erano campi di lavoro costruiti durante la Rivoluzione Culturale, dove quadri e intellettuali venivano "ri-educati". (*NdT*)
2. Il 2° corpo d'artiglieria controlla la missilistica nucleare della Cina. (*NdT*)

Seconda parte

TRE CORPI

4
Frontiere della scienza

Trentotto anni dopo

Wang Miao pensò che le quattro persone venute a cercarlo formassero un gruppo assai strano: due poliziotti e due uomini in divisa militare. Se questi ultimi fossero stati agenti armati, la loro presenza avrebbe avuto senso, ma erano ufficiali dell'EPL.

Non appena Wang vide i poliziotti, provò fastidio. Niente da dire sul più giovane – almeno era cortese – ma l'altro, vestito in abiti civili, lo irritò da subito. Era un tipo tozzo, dal volto duro. Portava una giacca di pelle sporca, impregnata dell'odore di sigaretta, e parlava a voce alta; rappresentava proprio il genere di persona che Wang disprezzava.

«Wang Miao?»

Il modo in cui l'agente si rivolse a lui, chiamandolo per nome in maniera così diretta e poco educata, lo mise a disagio. Oltre tutto, l'uomo si accese una sigaretta mentre parlava, senza nemmeno alzare la testa per mostrare il viso. Prima che Wang potesse rispondere, l'individuo rivolse un cenno al poliziotto più giovane, il quale mostrò il distintivo.

Accesosi la sigaretta, il più vecchio entrò nell'appartamento di Wang.

«La prego di non fumare in casa mia» disse Wang, bloccandolo.

«Oh, scusi, professore.» Il giovane agente sorrise. «Questi è il capitano Shi Qiang.» E lanciò un'occhiata implorante al suo collega.

«Bene, parleremo in corridoio» concluse Shi. Prese un lunghissimo tiro di sigaretta, tanto che più di metà finì in cenere, eppure non esalò molto fumo. Inclinò la testa verso l'ufficiale più giovane. «Chiediglielo tu, allora.»

«Professor Wang, vorremmo sapere se di recente ha avuto contatti con qualche membro di Frontiere della Scienza» disse l'agente.

«Frontiere della Scienza è un'organizzazione piena di celebri studiosi ed è molto influente. Perché non dovrei avere contatti con un gruppo accademico internazionale legalmente riconosciuto?»

«Sentilo come parla!» esclamò Shi. «Abbiamo forse detto che è illegale? Abbiamo forse detto che non può avere contatti con loro?» Alla fine, buttò fuori la grossa nuvola di fumo che aveva inspirato prima, direttamente sulla faccia di Wang.

«Bene, allora. Questo riguarda la mia vita privata. Non devo rispondere alle vostre domande.»

«La sua vita privata? Lei è un famoso accademico, ha una responsabilità nei confronti del bene comune.» Shi gettò via il mozzicone e tirò fuori un'altra sigaretta da un pacchetto schiacciato.

«Ho il diritto di non rispondere. Vi prego di andarvene.» Wang si voltò per rintanarsi in casa.

«Aspetti!» gridò Shi. Fece un cenno al giovane poliziotto accanto a lui. «Dagli l'indirizzo e il numero di telefono. Può passare nel pomeriggio.»

«Che volete da me?» domandò Wang con una sfumatura di rabbia nella voce. La discussione aveva attirato i vicini, curiosi di vedere cosa stesse accadendo in corridoio.

«Capitano Shi! Aveva promesso che…» Il giovane trasse Shi da parte e continuò a parlargli sottovoce, in tono urgente. A quanto pareva, Wang non era l'unico a essere infastidito dalle pessime maniere di Shi.

«Professor Wang, non fraintenda.» Uno degli ufficiali dell'esercito, un maggiore, si fece avanti. «Ci sarà un'importante riunione oggi pomeriggio, riunione a cui sono invitati diversi studiosi ed esperti. Il generale ci ha mandati a recapitarle l'invito.»

«Oggi pomeriggio ho da fare.»

«Lo sappiamo. Il generale ha già parlato con il direttore del Centro di ricerca sulle nanotecnologie. Non possiamo fare questa riunione senza di lei. Se non può partecipare, dovremo posticiparla.»

Shi e il giovane agente non dissero nulla. Entrambi si voltarono e si avviarono giù per le scale. I due ufficiali dell'esercito li guardarono andar via e parvero tirare un sospiro di sollievo.

«Che ha che non va, quel tizio?» sussurrò il maggiore all'altro uomo.

«Ha un fascicolo niente male. Qualche anno fa, durante un'emergenza con degli ostaggi, agì in maniera sconsiderata, incurante delle vite dei prigionieri. Alla fine, una famiglia di tre persone fu uccisa dai rapitori. Si vocifera anche che abbia amicizie tra le file del crimine organizzato, che sia alleato con una banda della malavita per combatterne un'altra. L'anno scorso si è servito della tortura per estorcere confessioni e ha reso un sospettato permanentemente disabile. Ecco

perché è stato sospeso dal servizio…»

«Come è possibile che un uomo del genere faccia parte del Centro di comando di battaglia?»

«Il generale l'ha espressamente richiesto. Immagino che abbia delle abilità particolari. In ogni caso, il suo raggio d'azione è piuttosto limitato. A parte le questioni di pubblica sicurezza, non è praticamente informato su nulla.»

"Centro di comando di battaglia?" pensò Wang guardando i due ufficiali con tanto d'occhi.

L'auto che era stata mandata a prelevare Wang Miao raggiunse un grande complesso situato in una zona periferica. Dal momento che all'entrata c'era soltanto un numero civico e nessuna insegna, ne dedusse che non era un edificio della polizia, ma dei militari.

Rimase sorpreso dalla confusione che trovò non appena entrò nella grande sala riunioni. Attorno a lui c'erano numerosi computer, tutti in diversi stati di trascuratezza. Quando le persone avevano terminato lo spazio disponibile sul tavolo, avevano piazzato alcune postazioni di lavoro direttamente sul pavimento, dove i cavi di alimentazione e i fili di connessione formavano una singola matassa ingarbugliata. Invece di essere disposti su un mobile, i router erano poggiati alla rinfusa sui server. Fogli di carta erano sparpagliati ovunque, schermi di proiezione posteggiati in vari angoli della stanza spuntavano qua e là come tende zingaresche. Una nuvola di fumo aleggiava nell'ambiente… Wang Miao non era sicuro se questo fosse il Centro di comando di battaglia, ma di una cosa era certo: qualunque cosa fosse, ciò cui si dedicavano qui era troppo importante per preoccuparsi delle apparenze.

Il tavolo delle riunioni, formato da tavoli più piccoli accostati insieme, era ingombro di pile di documenti e altre cianfrusaglie. I partecipanti all'incontro, con gli abiti tutti spiegazzati, sembravano esausti. Chi indossava la cravatta si era allentato il nodo sulla gola. Avevano l'aria di aver passato la notte lì dentro.

Un generale maggiore di nome Chang Weisi presiedeva la riunione e metà dei presenti erano, infatti, ufficiali dell'esercito. Dopo qualche rapida presentazione, Wang scoprì che c'erano anche parecchi poliziotti. Tutti gli altri erano studiosi come lui, e tra di essi si trovavano persino alcuni importanti scienziati specializzati in ricerca di base.

Notò inoltre quattro stranieri tra i partecipanti e rimase scioccato nell'apprendere le loro identità: un colonnello dell'aeronautica militare degli Stati Uniti, un colonnello dell'esercito inglese, entrambi intermediari della NATO,

e due agenti della CIA che, a quanto pareva, si trovavano là in qualità di osservatori.

Sui visi dei presenti seduti attorno al tavolo, Wang scorgeva un sentimento condiviso: “Abbiamo fatto tutto il possibile. Togliamoci dalle palle questa storia”.

Wang Miao avvistò Shi Qiang. In netto contrasto con la maleducazione mostrata il giorno prima, il poliziotto lo salutò chiamandolo “professore”. Eppure, il sorrisetto ironico stampato sulla sua faccia lo indispettiva. Non voleva sedere accanto a lui, ma non aveva altra scelta, dato che tutte le altre sedie erano occupate. La già spessa coltre di fumo nella stanza divenne ancora più densa.

Mentre qualcuno distribuiva dei documenti, Shi si avvicinò a Wang. «Professor Wang, sbaglio o mi sembra che lei stia conducendo ricerche su un qualche tipo di… nuovo materiale?»

«Nanomateriale» precisò Wang.

«Ne ho sentito parlare. Quella roba è davvero resistente, eh? Pensa che potrebbe essere usata per commettere crimini?» Quel mezzo sorriso non era ancora scomparso dalla faccia di Shi, perciò Wang non capiva se scherzasse o meno.

«Che intende?»

«Be’, ho sentito che anche solo un filo di quella roba potrebbe sollevare un camion. Se la malavita se ne impadronisse e ne facesse dei coltelli, potrebbe tagliare a metà una macchina con un colpo solo?»

«Non occorre che lo si modelli in una lama. Quel tipo di materiale può diventare un filo cento volte più sottile di un capello. Una fibra del genere tesa su una strada potrebbe affettare una macchina di passaggio come se fosse burro… Ma tutto può essere usato a scopo criminale. Persino un coltello smussato per squamare il pesce!»

Shi tirò fuori metà di una pagina dalla busta posata di fronte a lui, ma poi, perdendo improvvisamente interesse, cacciò di nuovo il documento all’interno. «Ha ragione. Persino un pesce può essere usato per commettere un crimine. Una volta, mi occupai di un caso di omicidio. Una stronza amputò i gioielli di famiglia del marito. E lo sa che cosa usò? Una tilapia congelata che tirò fuori dal freezer! Le pinne sul dorso erano affilate come rasoi…»

«Non mi interessa. Mi ha fatto venire qui solo per chiedermi questo?»

«Pesci? Nanomateriali? No, no, niente che abbia a che fare con tali argomenti.» Shi accostò la bocca all’orecchio di Wang. «Non sia gentile con loro. Sono prevenuti nei nostri confronti. Non vogliono altro che informazioni da

noi, ma poi non ci dicono mai niente. Prenda me: sto qui da un mese e sono ancora all'oscuro di tutto, proprio come lei.»

«Compagni» esordì il generale Chang, «cominciamo. Di tutte le zone di combattimento del mondo, questa è diventata il punto focale. Dobbiamo informare tutti i compagni presenti dell'attuale situazione.»

Le insolite parole "zona di combattimento" fecero riflettere Wang. Notò inoltre che il generale non sembrava propenso a spiegare i retroscena della questione ai nuovi arrivati come lui. Questo confermava il pensiero di Shi. E poi, nelle brevi frasi di introduzione, il generale Chang aveva usato il termine "compagni" per ben due volte. Nell'adocchiare gli ufficiali della NATO e della CIA seduti davanti a lui, Wang pensò che il generale avesse volontariamente dimenticato di aggiungere "signori".

«Anche loro sono compagni. È il modo in cui tutti si rivolgono a tutti qui» bisbigliò Shi, indicando i quattro stranieri con la sigaretta.

Ancora perplesso, Wang rimase impressionato dallo spirito di osservazione di quell'uomo.

«Da Shi, spegni la sigaretta. C'è già abbastanza fumo qui dentro» disse il generale Chang mentre sfogliava dei documenti. Da Shi era un soprannome che significava "grande Shi".

L'agente si guardò attorno in cerca di un posacenere; non trovandolo, alla fine spense la sigaretta in una tazza da tè. Sollevò la mano, e prima che Chang gli concedesse il permesso di parlare, proferì a voce alta: «Generale, ho una richiesta che ho già espresso in precedenza: voglio la parità di informazione».

Il generale Chang alzò la testa. «Non è mai esistita un'operazione militare in cui ci fosse parità di informazione. Devo domandare scusa a tutti gli studiosi presenti, ma non possiamo rivelarvi di più.»

«Ma qui non siamo tutti uguali» ribatté Shi. «La polizia fa parte del Centro di comando di battaglia sin dall'inizio, eppure ancora oggi non sappiamo di che si tratta. Continuate a lasciarci da parte. Prima imparate i segreti delle nostre tecniche e poi ci allontanate uno dopo l'altro.»

Diversi altri agenti di polizia sussurrarono a Shi di chiudere il becco. Wang trovava incredibile che osasse rivolgersi in quella maniera a un uomo del rango di Chang, ma la risposta del generale lo sorprese ancora di più.

«Da Shi, a quanto pare, hai lo stesso problema che avevi quando eri nell'esercito. Pensi di poter parlare a nome di tutta la polizia? Hai già ricevuto diversi mesi di sospensione a causa del tuo pessimo fascicolo, e ci è mancato poco che ti espellessero dalle forze armate. Ti ho voluto qui in virtù della tua

grande esperienza nel mantenimento dell'ordine metropolitano. Dovresti essere grato per questa opportunità.»

Shi continuò a parlare senza mezzi termini. «Quindi, starei lavorando nella speranza di riscattarmi attraverso l'ottimo servizio? Non aveva forse detto che tutte le mie tecniche erano losche e disoneste?»

«Ciò nonostante, sono utili.» Chang gli fece un cenno del capo. «A noi interessa soltanto la loro utilità. In tempo di guerra, non possiamo permetterci troppi scrupoli.»

«Né possiamo permetterci di essere troppo schizzinosi» intervenne un agente della CIA, esprimendosi in perfetto mandarino standard. «Non ci è più consentito di ragionare in maniera tradizionale.»

Sembrava che anche il colonnello britannico capisse il cinese. Assentì. «Essere o non essere…» soggiunse in inglese.

«Che ha detto?» domandò Shi a Wang.

«Niente» rispose quest'ultimo in maniera automatica. Gli pareva che queste persone facessero parte di un sogno. Tempo di guerra? Quale guerra? Lanciò un'occhiata verso una delle alte vetrate, oltre le quali, in lontananza, si estendeva Pechino. Sotto il sole primaverile, le strade erano gremite di automobili come fiumi densi; qualcuno portava a spasso un cane su un prato, c'erano dei bambini che giocavano…

"Cos'è più reale?" pensò. "Il mondo dentro queste mura o il mondo fuori?"

Il generale Chang riprese: «Di recente, il nemico ha intensificato gli attacchi. I bersagli sono sempre scienziati d'élite. Vi prego di cominciare guardando la lista di nomi sul documento».

Wang tirò fuori la prima pagina del dossier, stampata a grandi caratteri. L'elenco doveva essere stato compilato con una certa fretta, perché conteneva nomi sia in cinese sia in inglese.

«Professor Wang, scorrendo questi nomi, c'è qualcosa che la colpisce?» domandò il generale Chang.

«Conosco tre di queste persone. Sono tutti accademici famosi, conducono l'avanguardia della ricerca nel campo della fisica.» Wang era alquanto distratto. I suoi occhi si fissarono sull'ultimo nome della lista. Nella sua mente, i due caratteri acquistarono un colore diverso rispetto a tutti gli altri. "Perché il suo nome appare qui?" pensò. "Che le sarà successo?"

«La conosce?» Shi indicò il nome col dito tozzo e ingiallito dal fumo. Wang non rispose. «Ah. Non la conosce. Ma *vorrebbe* conoscerla?»

Adesso Wang Miao capì perché il generale Chang avesse richiesto la presenza

di quell’uomo, che un tempo era stato un soldato sotto il suo comando. Shi, all’apparenza così volgare e sprezzante, aveva occhi acuti come quelli di un falco. Magari non era un buon poliziotto, ma di certo era un poliziotto temibile.

Un anno prima, Wang Miao si trovava a capo del progetto per i componenti in scala nanometrica del Sinotron II, un acceleratore di particelle ad alta energia. Un pomeriggio, durante una breve pausa al cantiere Liangxiang, Wang rimase sbalordito da una scena cui assistette. Essendo un appassionato di fotografia paesaggistica, spesso concepiva ciò che vedeva come una composizione d’arte.

L’elemento centrale di quella composizione era il solenoide del magnete superconduttivo che stavano ancora installando. Alto quanto un palazzo di tre piani e completo solo a metà, il magnete giganteggiava come un mostro fatto di metallo e una confusa accozzaglia di tubi di raffreddamento criogenici. La struttura, simile a un rottame dell’era della Rivoluzione industriale, trasudava un senso di sovrumana minaccia tecnologica e di ferrea brutalità.

Di fronte a questa belva di metallo c’era l’esile figura di una giovane donna. Anche la luce della composizione era fantastica: la creatura d’acciaio era sommersa dalle ombre del capannone provvisorio dentro cui si ergeva, e questo ne enfatizzava il carattere sinistro e austero. Un singolo raggio di sole calante, però, trapelava dal foro centrale della struttura, posandosi direttamente sulla donna. La dolce luce le illuminava i capelli lisci e faceva risaltare il pallore del collo che spuntava dal camice da lavoro, come un fiore sbocciato in una rovina di ferro dopo una violenta tempesta…

«Che stai guardando? Torna al lavoro!»

Wang si riscosse bruscamente dalla sua visione, ma poi si rese conto che il direttore del Centro di ricerca sulle nanotecnologie non stava parlando con lui, bensì con un giovane ingegnere che, a sua volta, stava fissando la donna. Ridestatosi dal mondo dell’arte a quello della realtà, Wang capì che la giovane non era un lavoratore qualunque; l’ingegnere capo si trovava accanto a lei, intento a spiegarle qualcosa con aria di grande rispetto.

«Chi è quella?» chiese Wang al direttore.

«Dovresti conoscerla» rispose l’uomo, tracciando un ampio cerchio con un gesto della mano. «Il primo esperimento con questo acceleratore da venti miliardi di yuan probabilmente servirà a testare il suo modello delle superstringhe. Ora, l’anzianità di solito conta nella fisica teorica, e lei non sarebbe abbastanza anziana per fare il primo tentativo. Ma quegli accademici decrepiti non osano esporsi per primi, temono di fallire e perdere la faccia. Ecco

perché lei ha avuto questa opportunità.»

«Cosa? Yang Dong è… una donna?»

«Esatto. L'abbiamo scoperto due giorni fa, quando finalmente l'abbiamo incontrata.»

Il giovane ingegnere chiese: «Ha qualche problema di testa? Perché, altrimenti, avrebbe sempre rifiutato di essere intervistata dai media? Forse è come Qian Zhongshu, [1] che è morto senza essere mai apparso in tv».

«Ma almeno si sapeva che Qian era un uomo. Scommetto che ha avuto esperienze traumatiche da bambina. Forse è un po' autistica.» Le parole di Wang celavano una sfumatura di ironia.

Yang e l'ingegnere capo vennero verso di loro. Passando, la donna sorrise a Wang e agli altri con un lieve cenno della testa, ma non proferì parola. Wang ricordò che occhi limpidi avesse.

Quella notte, seduto nel suo studio, ammirò le poche foto di paesaggi appese alle pareti – i lavori di cui andava più fiero. I suoi occhi si posarono su una scena di frontiera: una valle desolata che si dispiegava sotto una montagna incappucciata di neve. In primo piano, la metà di un albero morto, eroso dalle vicissitudini del tempo, occupava un terzo dell'immagine. Attraverso la fantasia, Wang prese la figura che ancora indugiava nella sua mente e la posizionò in fondo alla valle e, sorprendentemente, la scena prese vita, come se il mondo della fotografia riconoscesse quella minuscola sagoma e rispondesse a essa, come se la scena intera esistesse soltanto per lei.

Immaginò poi la piccola forma inserita in ciascuna delle altre foto, a volte facendo campeggiare i suoi occhi nel cielo vuoto sopra i paesaggi, e anche quelle immagini presero vita, acquistarono una bellezza che Wang non aveva mai saputo concepire.

Aveva sempre pensato che alle sue fotografie mancasse l'anima. Ora comprese che mancava *lei*.

«Tutti i fisici su questa lista si sono suicidati negli ultimi due mesi» spiegò il generale Chang.

Wang rimase impietrito. Pian piano, i suoi paesaggi in bianco e nero sbiadirono nelle tenebre della sua mente. Le fotografie non mostravano più la figura in primo piano e i suoi occhi vennero cancellati dai cieli. Quei mondi erano morti.

«Quando… è successo?» domandò Wang in tono piatto.

«Negli ultimi due mesi» ripeté Chang.

«Voleva sapere dell'ultimo nome, vero?» Shi, che gli sedeva accanto, parlò con una certa soddisfazione. «Lei è stata l'ultima a suicidarsi; due giorni fa, overdose di sonniferi. È morta in pace, non ha sentito dolore.»

Per un istante, Wang fu riconoscente al poliziotto.

«Ma perché?» volle sapere. Le vedute senz'anima di quelle fotografie continuavano a balenargli in testa.

Il generale replicò: «Possiamo essere sicuri solo di una cosa: si sono suicidati tutti per lo stesso motivo. È difficile da spiegare. Forse, per noi che non siamo scienziati, è addirittura impossibile comprenderne la ragione. Il documento contiene stralci delle lettere che hanno lasciato prima di uccidersi. Tutti potranno esaminarle dopo la riunione».

Wang sfogliò le lettere sbrigativamente; sembravano tutte lunghi saggi.

«Dottor Ding, le spiace mostrare la lettera di Yang Dong al professor Wang? La sua è la più breve, e possibilmente la più rappresentativa.»

L'uomo in questione, Ding Yi, era rimasto in silenzio fino a quel momento. Dopo un'altra pausa, alla fine tirò fuori una busta bianca e la porse a Wang dall'altra parte del tavolo.

Shi bisbigliò: «Era il fidanzato di Yang». Wang ricordò di aver visto Ding al cantiere dell'acceleratore di particelle a Liangxiang. Era un teorico ed era diventato famoso per aver scoperto il macroatomo durante gli studi sul fulmine globulare.[2] Wang aprì la busta e ne estrasse un foglio sottile, dalla forma irregolare, emanante una leggera fragranza: non di carta, ma di corteccia di betulla. Sopra, vi era scritto in caratteri eleganti:

> Tutte le prove portano a una sola conclusione: la fisica non è mai esistita e mai esisterà. So che mi sto comportando in modo irresponsabile, ma non ho scelta.

Non c'era nemmeno la firma. La donna era scomparsa.

«La fisica… non esiste?» Wang non aveva la più pallida idea di cosa pensare.

Il generale Chang richiuse il fascicolo. «Disponiamo di informazioni specifiche sui risultati sperimentali ottenuti dopo la costruzione dei tre acceleratori di particelle più innovativi del mondo. Sono molto tecniche e non le discuteremo qui. La nostra indagine si è focalizzata per prima su Frontiere della Scienza. L'UNESCO ha nominato il 2005 anno mondiale della fisica, e questa organizzazione si è pian piano sviluppata a partire dai numerosi scambi e conferenze tenutisi in quell'anno dai fisici di tutto il mondo. Dottor Ding, in qualità di fisico teorico, potrebbe ragguagliarci al riguardo?»

Ding annuì. «Non ho contatti diretti con Frontiere della Scienza, ma l'organizzazione è famosa nel mondo accademico. Il suo obiettivo principale nasce dal seguente problema: dalla seconda metà del ventesimo secolo, la fisica ha gradualmente perso la brevità e la semplicità delle teorie classiche. I moderni modelli teorici sono diventati sempre più complessi, vaghi e incerti, e anche la verifica sperimentale è divenuta più difficile. Questo è il segno che l'avanguardia della ricerca sta per schiantarsi contro un muro.

«I membri di Frontiere della Scienza vogliono inaugurare un nuovo modo di pensare. Per farla semplice, intendono usare i metodi scientifici per scoprire i limiti della scienza stessa, per capire se esiste un confine, in termini di profondità e precisione, nel modo in cui la scienza può comprendere la natura, una barriera oltre la quale non possiamo spingerci. Lo sviluppo della fisica moderna sembra suggerire che tale barriera è stata raggiunta.»

«Molto bene» interloquì il generale Chang. «Secondo le nostre indagini, gran parte degli studiosi morti suicidi aveva qualche relazione con Frontiere della Scienza, alcuni ne erano addirittura membri. Ma non abbiamo trovato prova di tecniche analoghe alla manipolazione psicologica dei culti religiosi, né di uso di droghe psicotrope illegali. In altre parole, se anche Frontiere della Scienza li ha influenzati in qualche modo, è stato soltanto tramite scambi accademici legali. Professor Wang, lei è stato recentemente contattato da loro; vorremmo ricevere qualche informazione.»

Shi intervenne con aria burbera: «Compresi i nomi dei suoi contatti, i luoghi e le date degli incontri, gli argomenti delle conversazioni e se vi siete scambiati lettere o e-mail…».

«Da Shi, chiudi il becco!» sbottò il generale Chang.

Un altro agente di polizia si chinò verso Shi e sussurrò: «Hai paura che dimentichiamo che sai parlare? Per questo lo fai in continuazione?». Shi prese la sua tazza di tè, vide il mozzicone di sigaretta che vi galleggiava dentro e la poggiò di nuovo sul tavolo.

Gli interventi di Shi suscitarono di nuovo in Wang un senso di fastidio, non dissimile da quello che si prova quando si scopre di aver inghiottito un insetto insieme al proprio cibo, e la gratitudine che aveva provato prima evaporò senza lasciare traccia. Tuttavia, si trattenne e rispose: «I miei contatti con Frontiere della Scienza sono cominciati grazie a Shen Yufei. È una fisica giapponese di origini cinesi che al momento lavora per una compagnia giapponese qui a Pechino. Una volta era impiegata nel laboratorio della Mitsubishi, dove conduceva ricerche sulle nanotecnologie. Ci siamo conosciuti all'inizio di

quest’anno, durante una conferenza tecnica. Grazie a lei ho conosciuto altri amici fisici, tutti membri di Frontiere della Scienza, alcuni cinesi, altri stranieri. Quando parlavo con loro, gli argomenti erano… come posso dire? Piuttosto estremi. Ruotavano sempre attorno alla domanda che il dottor Ding ha appena esposto: quali sono i limiti della scienza?

«All’inizio, non nutrivo molto interesse per quei concetti, li consideravo soltanto un ozioso passatempo. Lavoro nell’ambito della ricerca applicata e non so un granché di queste questioni teoriche. Ero più che altro interessato ad ascoltare le loro discussioni e i loro dibattiti. Erano tutti profondi pensatori, con punti di vista insoliti, e a me sembrava di aprire la mia mente attraverso quegli scambi. Così il mio interesse cominciò a crescere. Le nostre chiacchierate si limitavano alla pura teoria, nient’altro. Una volta mi hanno invitato a unirmi a Frontiere della Scienza, ma se lo avessi fatto, partecipare alle discussioni sarebbe diventato un dovere, e dal momento che il mio tempo e le mie energie erano limitati, ho rifiutato.»

«Professor Wang» disse il generale Chang, «vorremmo che lei accettasse l’invito e diventasse un membro di Frontiere della Scienza. È soprattutto per questo che l’abbiamo convocata qui oggi. Usando lei, vorremmo saperne di più sui meccanismi interni dell’organizzazione.»

«Volete che diventi una talpa?» Wang si sentiva a disagio.

«Una talpa!» rise Shi.

Chang gli scoccò un’occhiata severa e tornò a rivolgersi a Wang: «Vogliamo soltanto che lei ci passi delle informazioni. Non abbiamo altro modo di entrare».

Wang scosse la testa. «Mi dispiace, generale, non posso farlo.»

«Professor Wang, Frontiere della Scienza è composta da studiosi internazionali d’élite. Svolgere indagini su di essa è una faccenda estremamente complessa e delicata. Per noi è come camminare su una sottile lastra di ghiaccio. Senza l’aiuto di qualcuno che appartenga al mondo accademico, non andremo da nessuna parte. Ecco perché le chiediamo tanto. Ma rispetteremo la sua decisione. Se rifiuterà, lo capiremo.»

«Sono… molto occupato con il lavoro. Non ho proprio tempo.»

Il generale Chang annuì. «D’accordo, professor Wang, allora non ne sprecheremo altro. Grazie per essere venuto a questo incontro.»

Wang ci mise qualche altro secondo prima di rendersi conto di essere stato appena congedato.

Mentre il generale lo accompagnava cortesemente alla porta, si sentiva il vocione di Shi alle loro spalle. «Tanto meglio così. A me il piano non piace,

comunque. Già troppi topi di biblioteca si sono ammazzati. Se mandiamo lui, sarà come gettare un tocco di carne ai cani.»

Wang si voltò e tornò verso Shi. Reprimendo la sua rabbia, gli disse: «Il suo modo di parlare non è adatto a un buon agente di polizia».

«E chi l'ha detto che sono un bravo sbirro?»

«Non sappiamo perché quei ricercatori si siano uccisi, ma non dovrebbe parlare di loro con tanto disprezzo. Le loro menti hanno contribuito in modo insostituibile al progresso dell'umanità.»

«Sta dicendo che siete meglio di me?» Gli occhi di Shi, ancora seduto, si alzarono a incontrare quelli di Wang. «Almeno, io non mi toglierei la vita solo perché qualcuno mi ha riempito la testa di stronzate.»

«E io lo farei, invece?»

«È mio dovere preoccuparmi della sua sicurezza.» Di nuovo quel suo sorrisetto.

«Credo proprio che sarei più al sicuro di lei in situazioni del genere. Deve sapere che la capacità di una persona di discernere la verità è direttamente proporzionale alla sua conoscenza.»

«Non ne sarei tanto sicuro. Prendiamo uno come lei…»

«Basta, Da Shi!» urlò il generale Chang. «Un'altra parola e sei fuori di qui!»

«Non fa niente» intervenne Wang. «Che parli pure». Si voltò verso Chang. «Ho cambiato idea. Mi unirò a Frontiere della Scienza, così come ha chiesto.»

«Bene!» Shi annuì vigorosamente. «Stia all'erta quando sarà diventato uno di loro. Acquisisca informazioni quando può. Per esempio, guardi gli schermi dei loro computer, memorizzi un indirizzo di posta elettronica o l'indirizzo di un sito…»

«La smetta! Non ha capito. Non voglio essere una spia. Voglio solo dimostrare che lei è un idiota!»

«Se riuscirà a restare vivo dopo un po' che si sarà unito a loro, allora lo avrà dimostrato. Ma temo che…» Shi sollevò il viso e il suo sorrisetto si trasformò in un ghigno da lupo.

«Certamente resterò vivo, ma non voglio rivederla mai più!»

Il generale Chang accompagnò Wang in fondo alle scale e chiamò un'auto che lo riportasse a casa. Gli disse: «Non faccia caso a Shi Qiang. È fatto così. In verità, è un agente molto competente e un esperto di antiterrorismo. Una ventina d'anni fa, era un soldato della mia compagnia».

Mentre si avvicinavano all'auto, Chang aggiunse: «Deve avere molte

domande, professor Wang».

«Che cosa c'entrano i militari con ciò di cui stavate parlando là dentro?»

«La guerra ha sempre a che fare con l'esercito.»

Wang, interdetto, si guardò attorno sotto il sole primaverile. «Ma quale guerra? Non ci sono conflitti nel mondo, al momento. Questo, probabilmente, è il periodo più pacifico della storia.»

Chang gli rivolse un sorriso imperscrutabile. «Presto ne saprà di più. Tutti lo sapranno. Professor Wang, le è mai capitato qualcosa che ha completamente cambiato la sua vita? Un evento dopo il quale il mondo è diventato un posto del tutto diverso per lei?»

«No.»

«Allora è stato fortunato. Il mondo è pieno di fattori imprevedibili, eppure lei non ha dovuto affrontare nessuna crisi nella sua esistenza.»

Wang rimuginò su queste parole eppure ancora non riusciva a comprendere. «Credo che questo valga per la maggior parte delle esistenze.»

«Allora la maggior parte della gente è stata fortunata.»

«Ma… molte generazioni hanno vissuto così, senza problemi.»

«Tutti fortunati.»

Wang scoppiò a ridere, scuotendo la testa. «Devo confessare che non mi sento molto acuto quest'oggi. Sta forse suggerendo che…»

«Esatto, l'intera storia dell'umanità è stata fortunata. Dall'età della pietra sino a oggi, non c'è mai stata una vera e propria crisi. Siamo stati molto fortunati. Ma anche la fortuna si esaurisce, prima o poi, e lasci che glielo dica: si è esaurita. Si prepari al peggio.»

Wang voleva chiedere di più, ma Chang fece un cenno di diniego col capo e lo salutò, impedendogli così di porre altri interrogativi.

Dopo essere salito in macchina, l'autista gli chiese l'indirizzo. Wang glielo comunicò, poi aggiunse: «Ah, non è lei quello che mi ha portato qui? L'auto mi sembrava la stessa».

«No, non ero io. Io sono andato a prendere il dottor Ding.»

Wang ebbe un'idea. Domandò all'autista l'indirizzo di Ding e l'uomo glielo diede.

1. Qian Zhongshu (1910-'98) è stato uno dei più celebri studiosi letterari cinesi del ventesimo secolo. Dotto, arguto e schivo, rifiutò sempre di apparire pubblicamente sui mass media. Si potrebbe pensare a lui come

al Thomas Pynchon cinese. (*NdT*)

2. Per sapere di più su Ding Yi, si veda *Il fulmine globulare* di Liu Cixin. (*NdT*)

5
Una partita a biliardo

Non appena aprì la porta del nuovo appartamento con tre camere da letto di Ding Yi, Wang sentì odore d'alcol. Ding giaceva sul divano davanti alla tv accesa, lo sguardo fisso al soffitto. L'appartamento non era finito, c'erano pochi mobili e decorazioni e l'enorme salone sembrava molto vuoto. L'oggetto che più saltava agli occhi era il tavolo da biliardo nell'angolo.

Ding non sembrava seccato dalla visita inaspettata di Wang, anzi, era proprio dell'umore giusto per parlare con qualcuno.

«Ho comprato questo appartamento circa tre mesi fa» cominciò. «Perché l'ho comprato? Davvero pensavo che a quella interessasse mettere su famiglia?» E scoppiò in una risata da ubriaco.

«Voi due…» Wang voleva conoscere i dettagli della vita di Yang Dong, ma non sapeva in che modo porre le domande.

«Era come una stella, sempre così distante. Persino la luce che gettava su di me era sempre fredda.» Ding si avvicinò a una delle finestre e alzò lo sguardo al cielo notturno.

Wang non commentò. Voleva soltanto sentire la voce di lei. Un anno prima, quando il sole stava declinando a occidente e i loro sguardi s'erano intrecciati per un istante, non avevano parlato, perciò lui non sapeva che voce avesse.

Ding agitò la mano come per scacciare un insetto. «Professor Wang, aveva ragione. Non vada a immischiarsi con la polizia o con i militari. Sono tutti idioti. La morte di quegli scienziati non ha nulla a che fare con Frontiere della Scienza. Gliel'ho spiegato tante volte, ma non riesco a farglielo capire.»

«Sembra abbiano condotto parte delle indagini per conto loro.»

«Sì, ed erano indagini a tutto campo. Dovrebbero saperlo, ormai, che due delle vittime non hanno mai avuto contatti con Frontiere della Scienza, compresa… Yang Dong.» Ding sembrava avere difficoltà a pronunciare il suo nome.

«Ding Yi, lei sa che io sono già coinvolto. Quindi… per quanto riguarda le ragioni per cui Yang ha scelto… quello che ha scelto, vorrei saperne di più. Io

penso che lei sappia qualcosa.» Wang si sentì uno sciocco nel tentare con tutto se stesso di nascondere il proprio vero intento.

«Se le rivelassi altro, lei sarebbe ancora più coinvolto. Al momento la sua implicazione è soltanto superficiale, ma una conoscenza maggiore rischierebbe di trascinarla nel baratro, e allora sarebbero guai seri.»

«Lavoro nell'ambito della ricerca applicata. Non sono sensibile come voi teorici.»

«D'accordo, allora. Lei gioca a biliardo?» Ding si avvicinò al tavolo all'angolo.

«Ci giocavo un pochino all'università.»

«Yang Dong e io amavamo il biliardo. Ci ricordava la collisione delle particelle nell'acceleratore.» Ding prese due palle, una nera e una bianca, posizionò la prima in prossimità di una buca e la seconda a una decina di centimetri da essa. «Riesce a mandare la palla nera in buca?»

«Da quella distanza? Chiunque ci riuscirebbe.»

«Provi.»

Wang obbedì, diede un leggero colpo alla palla bianca e imbucò quella nera.

«Bene. Venga, spostiamo il tavolo in un altro punto.» Ding invitò il confuso Wang a sollevare il mobile insieme e a piazzarlo in un altro angolo del salone, accanto a una finestra. Quindi, recuperò la sfera nera e la mise vicino alla buca, poi prese quella bianca e la posò di nuovo a dieci centimetri di distanza dalla prima. «Riesce a farlo un'altra volta?»

«Certamente.»

«Prego.»

Per la seconda volta, Wang imbucò la nera senza difficoltà.

Ding agitò le mani. «Spostiamolo ancora.» Alzarono il tavolo e lo trasportarono in una terza zona della stanza. Ding posizionò le palle sempre nella stessa posizione. «Vada.»

«Ascolti, noi…»

«Lo faccia!»

Wang si strinse nelle spalle con aria impotente. Anche il terzo tiro ebbe successo.

Mossero il tavolo altre due volte, accanto alla porta e di nuovo nella sua sistemazione originale, ed entrambe le volte Ding piazzò le palle e Wang imbucò la nera. Ormai, i due uomini erano leggermente affaticati dallo sforzo.

«Bene. Il nostro esperimento è concluso. Analizziamo i risultati.» Ding si accese una sigaretta prima di continuare. «Abbiamo condotto lo stesso

esperimento cinque volte. Quattro esperimenti sono avvenuti in tempi e luoghi diversi. Due nello stesso luogo, ma in tempi diversi. Non è sconvolto dai risultati?» Spalancò le braccia in maniera esagerata. «Cinque volte! Ogni esperimento di collisione ha dato lo stesso, identico risultato!»

«Cosa sta cercando di dire?» domandò Wang, ansante.

«Prego, spieghi lei questo esito incredibile. Usi il linguaggio della fisica.»

«D'accordo… Durante questi cinque esperimenti, la massa delle palle non è mai mutata. Per quanto riguarda il luogo, prendendo come quadro di riferimento il ripiano del tavolo, non si è verificato alcun cambiamento. Anche la velocità della sfera bianca che impatta con la nera è rimasta essenzialmente la stessa per tutto il tempo. Pertanto, il trasferimento della quantità di moto tra le due palle è rimasto invariato. E quindi, tutti e cinque gli esperimenti hanno dato come risultato la caduta della palla nera nella buca.»

Ding raccolse una bottiglia di brandy da terra e due bicchieri sporchi; li riempì entrambi e ne porse uno a Wang, il quale declinò.

«Avanti, festeggiamo. Abbiamo scoperto un grande principio di natura: le leggi della fisica non variano nel tempo e nello spazio. Tutte le leggi fisiche della storia umana, dal principio di Archimede alla teoria delle stringhe, e tutte le scoperte scientifiche, i frutti intellettuali della nostra specie, sono sottoprodotti di questa grande legge. Rispetto a noi due teorici, Einstein e Hawking sono semplici ingegneri applicativi.»

«Ancora non capisco dove vuole arrivare.»

«Immagini un'altra serie di risultati. La prima volta, la palla bianca ha mandato la nera in buca. La seconda, la nera è rimbalzata via. La terza, la nera è schizzata verso il soffitto. La quarta, ha cominciato a sfrecciare per la stanza come un passero impaurito, per poi trovare rifugio nella tasca della sua giacca. La quinta volta, ha spiccato il volo alla velocità della luce, ha sfondato il bordo del tavolo e poi il muro, e ha lasciato la Terra e il sistema solare come nel racconto di Asimov. [1] Cosa penserebbe?»

Ding lo scrutò e, dopo un lungo silenzio, Wang disse: «È successo davvero. È così?».

L'uomo scolò entrambi i bicchieri che teneva in mano. Fissò il tavolo da biliardo come se stesse guardando un demone. «Sì, è successo davvero. Negli ultimi anni, abbiamo finalmente ottenuto gli strumenti necessari per condurre test sperimentali sulle teorie di base. Sono stati costruiti tre costosi "tavoli da biliardo": uno in Nord America, uno in Europa e l'altro, che lei conosce bene, a Liangxiang. Il suo Centro di ricerca sulle nanotecnologie ci ha guadagnato un

sacco di soldi.

«Questi acceleratori ad alta energia hanno aumentato di un ordine di grandezza la quantità di energia disponibile per le particelle in urto, toccando un livello mai raggiunto dalla razza umana prima d'ora. Eppure, con la nuova strumentazione, le stesse particelle, gli stessi livelli d'energia e gli stessi parametri sperimentali davano risultati diversi. E non soltanto gli esiti variavano a seconda dell'acceleratore usato, ma anche con la stessa macchina gli esperimenti condotti in momenti diversi davano risultati diversi. I fisici sono entrati nel panico. Hanno ripetuto più e più volte gli esperimenti di collisione a elevatissima energia, ma il risultato cambiava ogni volta e sembrava non esistere alcuno schema.»

«Che significa?» domandò Wang. Nel vedere che Ding lo guardava senza parlare, aggiunse: «Oh, il mio ambito è la nanotecnologia, e lavoro anche con strutture in microscala, ma tutto questo è piuttosto lontano dal suo campo. La prego, mi illumini».

«Significa che le leggi della fisica non sono invarianti nel tempo e nello spazio.»

«E *questo* cosa vorrebbe dire?»

«Credo che lei possa dedurre il resto. Persino il generale Chang ci è arrivato. Quell'uomo è davvero sveglio.»

Wang si voltò verso la finestra, immerso nei suoi pensieri. Le luci della città erano così luminose da sovrastare i lumi delle stelle nel cielo notturno.

«Significa che non esistono leggi della fisica applicabili in qualsiasi punto dell'universo, e ciò vuol dire che… nemmeno la fisica esiste.» Wang diede le spalle alla finestra.

«"So che mi sto comportando in modo irresponsabile, ma non ho scelta"» citò Ding. «Così ha scritto Yang Dong nella seconda metà del suo messaggio, ma lei si è arenato sulla prima metà. Ora comprende il suo gesto? Almeno in parte?»

Wang prese la palla bianca tra le mani, l'accarezzò per un po' e poi la rimise al suo posto. «Per una persona che esplora l'avanguardia della teoria, questa sarebbe davvero una catastrofe.»

«Per ottenere qualcosa in fisica teorica occorre avere una fede quasi religiosa. È facile cadere nell'abisso.»

Al momento dei saluti, Ding diede a Wang un indirizzo. «Se ha tempo, vada a far visita alla madre di Yang Dong. Hanno sempre vissuto insieme, e Yang era tutta la sua vita. Ora quella povera donna è sola.»

«Ding, è chiaro che lei ne sa molto più di me. Può dirmi altro? Crede davvero

che le leggi della fisica non siano invarianti nel tempo e nello spazio?»

«Io non so niente.» Ding scrutò a lungo gli occhi di Wang. Alla fine, aggiunse: «Questo è il problema».

Wang capì che il collega aveva appena concluso il verso accennato dal colonnello inglese: “Essere o non essere, questo è il problema”.

1. Si veda il racconto breve di Asimov *La palla da biliardo*. (*NdA*)

6
Il tiratore e il contadino

Il giorno successivo segnava l’inizio del fine settimana. Wang si svegliò di buon’ora e partì in bicicletta, munito di macchina fotografica. Essendo un appassionato di fotografia, i suoi soggetti preferiti erano i luoghi selvaggi liberi dalla presenza dell’uomo. Ma ora che era un signore di mezza età, non aveva più la forza di indulgere in tali viaggi e di solito raffigurava solo scene metropolitane.

Che ne fosse cosciente o meno, continuava a scegliere angoli della città che conservassero qualche elemento selvaggio: il fondo di un laghetto prosciugato in un parco, la terra appena dissodata di un cantiere, le erbacce che si facevano strada attraverso le crepe nel cemento, e così via. Al fine di eliminare dallo sfondo i colori convulsi della città, usava unicamente pellicole in bianco e nero. Inaspettatamente, aveva sviluppato uno stile tutto suo e aveva ottenuto anche un poco di notorietà; le sue opere erano state selezionate per essere esposte in due mostre, ed era inoltre membro dell’Associazione dei fotografi. Ogni volta che usciva di casa per qualche scatto, prendeva la bicicletta e vagabondava per la città in cerca di ispirazione, di composizioni che solleticassero la sua fantasia. Spesso restava fuori tutta la giornata.

Quel giorno, però, si sentiva strano. Il suo stile fotografico tendeva al classico, al calmo e al solenne. Ma quella mattina non riusciva a trovare l’umore giusto per composizioni del genere. Nella sua mente, la città che si ridestava dal sonno sembrava costruita sulle sabbie mobili. La stabilità era solo illusoria. Aveva sognato le due palle da biliardo per tutta la notte; volavano qua e là nello spazio oscuro, senza schema, la nera che spariva nelle tenebre, rivelando la sua presenza solo quando, di tanto in tanto, oscurava quella bianca.

“È possibile che la natura fondamentale della materia non soggiaccia ad alcuna legge?” pensò. “È possibile che la stabilità e l’ordine del mondo rispecchino soltanto un equilibrio dinamico provvisorio, verificatosi in un angolo dell’universo? Un fugace gorgo in un flusso caotico?”

Senza rendersene conto, si ritrovò ai piedi del nuovo edificio della televisione

centrale cinese. Si fermò sul ciglio della strada e inclinò la testa all'indietro per ammirare la gigantesca torre a forma di A, cercando di ritrovare un senso di stabilità. Il suo sguardo seguì il profilo della sommità aguzza dell'edificio, scintillante al sole del mattino, una punta diretta verso le insondabili, azzurre profondità del cielo. Due parole gli balenarono improvvisamente nella testa: "tiratore" e "contadino".

Quando i membri di Frontiere della Scienza discutevano di fisica usavano spesso un acronimo: TC. Non intendevano "temperatura critica", bensì le due parole "tiratore" e "contadino". Si trattava di un riferimento a due ipotesi, entrambe riguardanti la natura fondamentale delle leggi dell'universo.

Secondo l'ipotesi del tiratore, un bravo cecchino spara a un bersaglio, creando un foro ogni dieci centimetri. Ora, si immagini che la superficie del bersaglio sia abitata da creature intelligenti e bidimensionali. I loro scienziati, in seguito all'osservazione dell'universo, scoprono una grande legge: nel cosmo esiste un foro ogni dieci centimetri. In questo modo scambiano il capriccio temporaneo del cecchino per una legge che governa tutte le cose.

L'ipotesi del contadino, invece, ha il sapore di una storia dell'orrore. In un allevamento di tacchini, ogni mattina il contadino si reca a dar da mangiare agli animali. Un tacchino scienziato, avendo osservato questo schema che si ripete senza variazioni per quasi un anno, giunge alla seguente scoperta: ogni giorno, alle undici, arriva il cibo. La mattina del giorno del Ringraziamento, lo scienziato annuncia la sua scoperta agli altri tacchini, ma quel giorno, alle undici, non arriva il cibo, bensì il contadino, che uccide tutti i pennuti.

Wang sentì la terra venire meno sotto i suoi piedi, come se fosse sabbia. L'edificio a forma di A sembrò traballare e ondeggiare. Si affrettò a riabbassare lo sguardo sulla strada.

Per sbarazzarsi dell'ansia, Wang si costrinse a terminare il rullino di foto e tornò a casa prima di pranzo. Sua moglie era uscita con il figlio e non sarebbe rincasata prima di una certa ora. Normalmente, Wang sarebbe corso a sviluppare la pellicola, ma oggi non era dell'umore adatto. Dopo un pasto semplice e veloce, si coricò per riposare. E siccome non aveva dormito bene la notte precedente, si svegliò che ormai erano quasi le cinque. Ricordò il rullino che aveva usato quella mattina, così si rintanò nell'angusta camera oscura ricavata dal ripostiglio.

Mise la pellicola a sviluppare e cominciò a esaminarla in cerca di qualcosa che valesse la pena stampare. Notò immediatamente uno strano dettaglio nella

prima immagine. Lo scatto raffigurava un praticello davanti a un grande complesso commerciale. Al centro del negativo si vedeva una riga di minuscoli segni bianchi, i quali, a un'analisi più ravvicinata, si rivelarono essere dei numeri: 1200:00:00.

Anche il secondo negativo mostrava dei numeri: 1199:49:33.

Lo stesso accadeva in tutte le immagini del rullino.

Terza immagine: 1199:40:18; quarta immagine: 1199:32:07; quinta immagine: 1199:28:51; sesta immagine: 1199:15:44; settima immagine: 1199:07:38; ottava immagine: 1198:53:09… trentaquattresima immagine: 1195:50:49; trentaseiesima (e ultima) immagine: 1194:16:37.

Wang pensò subito che ci fosse un problema con la pellicola. Aveva usato una macchina fotografica interamente meccanica, una Leica M2 del 1988, che rendeva impossibile l'aggiunta del timbro della data. Per l'alta qualità della lente e la sofisticatezza dell'apparecchio, la Leica M2 era ancora considerata una grande macchina professionale, persino nell'era digitale.

Dopo aver riesaminato i negativi, Wang scoprì un'altra stranezza riguardo i numeri: sembravano adattarsi all'immagine. Se lo sfondo era nero, i numeri erano bianchi e viceversa. Il cambiamento di colore sembrava fatto apposta per aumentare il contrasto, e quindi rendere i numeri più visibili. Arrivato al sedicesimo negativo, Wang sentì il cuore martellargli nel petto e un brivido gelato correrglì lungo la schiena.

Lo scatto ritraeva un albero morto contro un vecchio muro coperto di macchie; sul negativo, la superficie chiazzata appariva come un'alternanza di zone bianche e nere. Su uno sfondo del genere i numeri sarebbero stati difficili da distinguere, ma in questa immagine erano disposti verticalmente lungo la curva del tronco, come un serpente, in modo che il bianco delle cifre risaltasse sulla tinta scura dell'albero secco.

Wang si mise ad analizzare lo schema matematico dei numeri. Dapprima pensò si trattasse di una sorta di numerazione progressiva, ma la differenza tra le cifre non era costante. Capì quindi che ciascuna combinazione rappresentava il trascorrere del tempo in termini di ore, minuti e secondi. Recuperò il diario in cui registrava la data e l'orario esatto di ogni scatto e scoprì che la differenza tra due numerazioni successive corrispondeva alla differenza temporale tra uno scatto e l'altro.

Un conto alla rovescia.

Un conto di 1200 ore. E adesso ne mancavano circa 1194.

"Proprio ora?" pensò. "No, dal momento in cui ho scattato l'ultima foto.

Chissà se il conto prosegue…”

Uscì dalla camera oscura, caricò un nuovo rullino nella Leica e cominciò a scattare foto a casaccio. Uscì persino in terrazzo per qualche scatto all’aperto. Infine estrasse la pellicola, tornò in camera oscura e, sviluppando il rullino, vide che i numeri apparivano su ogni singolo negativo come fossero spettri; la prima serie era 1187:27:39, e la differenza numerica tra l’ultimo scatto del vecchio rullino e il primo scatto del nuovo corrispondeva al tempo intercorso tra le due foto. In seguito, ogni immagine recava una differenza di tre o quattro secondi con la successiva: 1187:27:35, 1187:27:31, 1187:27:27, 1187:27:24… proprio come gli intervalli tra le foto che aveva scattato una dopo l’altra.

Il conto alla rovescia era ancora in corso.

Wang caricò un nuovo rullino e scattò foto a ripetizione, qualcuna persino senza togliere il tappo all’obiettivo, e proprio mentre stava rimuovendo la pellicola, sua moglie e suo figlio rincasarono. Prima di rinchiudersi in camera oscura per sviluppare queste nuove immagini, cambiò rullino e consegnò la Leica a sua moglie. «Tieni, finisci il rullino per me.»

«Cosa dovrei fotografare?» gli chiese, guardandolo stupita. In genere, lui non permetteva a nessuno di toccare la sua macchina fotografica. Non che alla moglie e al figlio interessasse, comunque; per loro, quell’arnese era solo un noioso pezzo d’antiquariato da più di ventimila yuan.

«Non importa, quello che vuoi.» Le mise la macchina in mano e andò in camera oscura.

«Allora, Dou Dou, vuoi che la mamma ti faccia qualche foto?» La donna rivolse l’obiettivo verso il figlio.

Immagini di cifre fantasma, aleggianti sulla faccia del loro bambino come un cappio, gli affollarono subito la mente. Wang rabbrividì. «No, non farlo. Fotografa qualcos’altro.»

L’otturatore scattò: sua moglie aveva appena fatto la prima foto. «Perché non riesco a farne altre?» domandò la donna. Wang le spiegò come sbloccare il meccanismo per far avanzare la pellicola. «Così. Lo devi fare dopo ogni scatto.» Poi ritornò in camera oscura.

«È così complicato!» Sua moglie, che era un medico, non capiva proprio perché qualcuno dovesse servirsi di un congegno così costoso e obsoleto, quando tutti gli altri avevano macchinette digitali da dieci o anche venti megapixel. E per giunta, lui usava pellicola in bianco e nero.

Dopo aver sviluppato le ultime immagini, Wang le sollevò alla luce rossa e vide che lo spettrale conto alla rovescia non si era arrestato; i numeri erano

chiaramente visibili su tutte le foto scattate a casaccio, anche su quelle con l'obiettivo tappato: 1187:19:06, 1187:19:03, 1187:18:59, 1187:18:56…

Sua moglie bussò alla porta della camera oscura per avvisarlo che aveva terminato il rullino. Wang aprì l'uscio, le sfilò la macchina dalle mani e cominciò a estrarre la pellicola con dita tremanti. Ignorando lo sguardo preoccupato della compagna, si rintanò nel laboratorio fotografico e si richiuse la porta alle spalle. Lavorò di fretta e in modo maldestro, noncurante della quantità di liquidi rivelatori e fissatori che stava versando per terra. Le immagini ci misero poco a svilupparsi. Wang serrò gli occhi in una silenziosa preghiera: "Vi prego, non apparite. Qualsiasi cosa accada, non apparite adesso. Fa' che non sia io il prossimo…".

Esaminò la pellicola bagnata con una lente di ingrandimento. Il conto alla rovescia era scomparso, i negativi mostravano soltanto le foto degli interni scattate da sua moglie. Le immagini erano tutte sfocate perché lei, nella sua inesperienza, aveva usato un tempo di esposizione troppo basso, ma per Wang questi erano gli scatti più belli che avesse mai visto.

Uscì dalla saletta ed esalò tutto il fiato che aveva trattenuto fino a quel momento. Era coperto di sudore. Sua moglie era in cucina, intenta a preparare la cena, e suo figlio giocava in cameretta. Wang si abbandonò sul divano e ponderò più razionalmente l'accaduto.

Per prima cosa, i numeri, che registravano con esattezza il tempo trascorso tra una foto e l'altra e che pertanto mostravano segni di intelligenza, non potevano essere stati prestampati sulla pellicola. Qualcosa doveva averli impressi. Ma cosa? Si era forse trattato di un malfunzionamento dell'apparecchio? Forse vi era stato installato qualche meccanismo a sua insaputa. Tolse l'obiettivo e smontò la macchina fotografica, esaminandone l'interno con una lente d'ingrandimento. Controllò ogni parte senza trovare un granello di polvere; sembrava tutto in ordine. Inoltre, dal momento che le serie numeriche erano comparse anche nelle foto scattate con l'obiettivo tappato, la fonte di luce che più probabilmente le aveva impresse doveva essere stata un qualche tipo di raggio penetrante. Impossibile dal punto di vista tecnologico. Da dove venivano questi raggi? Chi li aveva diretti?

Con l'attuale tecnologia, un potere del genere era sovrannaturale.

Per accettarsi che il conto fantasma fosse davvero scomparso, Wang caricò l'ennesimo rullino nella Leica e riprese a scattare delle foto di prova. Sviluppate queste ultime, si sentì spinto sull'orlo della follia e la sua breve tranquillità andò di nuovo in pezzi. I numeri erano tornati e, a giudicare dalla loro progressione, il

conto alla rovescia non si era fermato affatto; solo, non era comparso sulla pellicola usata da sua moglie.

1186:34:13, 1186:34:02, 1186:33:46, 1186:33:35…

Si precipitò fuori dalla camera oscura e si lanciò oltre l'uscio dell'appartamento. Bussò forte alla porta del vicino di casa, il professor Zhang, un insegnante in pensione.

«Professor Zhang, ha per caso una macchina fotografica? Non una digitale, una che funziona con la pellicola!»

«Un fotografo professionista come lei vorrebbe prendere in prestito la mia macchina? Che ne è stato del suo costoso aggeggio? Ho soltanto quelle digitali. Si sente bene? È così pallido.»

«La prego, me la presti.»

Zhang ritornò con una semplice Kodak digitale. «Ecco a lei. Può anche cancellare le poche foto in memoria.»

«Grazie!» Wang afferrò la macchina e corse in casa. In realtà, ne aveva altre tre analogiche e una digitale, ma pensò fosse meglio usarne una che non fosse sua. Guardò le due macchine fotografiche posate sul divano e i rullini, si fermò a pensare un istante e decise di infilare una pellicola nuova nella Leica. Porse la digitale presa in prestito a sua moglie, che stava apparecchiando per la cena.

«Svelta! Scatta altre foto, come prima.»

«Che stai facendo? Che faccia che hai! Che succede?»

«Non ti preoccupare. Scatta!»

La donna posò i piatti e si diresse da lui con gli occhi colmi di preoccupazione e paura.

Wang premette la Kodak tra le mani del suo bimbo di sei anni che stava cominciando a mangiare. «Dou Dou, vieni ad aiutare papà. Spingi questo bottone. Bravo, così. Hai scattato una foto. Spingilo di nuovo. Altra foto. Continua a scattare in questo modo. Puoi fotografare quello che vuoi.»

Il bambino imparò in fretta. Sembrava molto interessato e faceva foto a raffica. Wang si voltò e raccolse la Leica dal divano, prima di cominciare a scattare a sua volta. Padre e figlio continuavano a premere gli otturatori come se fossero impazziti, e la madre, non sapendo cosa altro fare in quella tempesta di flash, scoppiò in lacrime.

«Miao, so che sei stato molto sotto pressione ultimamente, ma io non…»

Wang esaurì il rullino nella Leica e afferrò la macchina del professor Zhang dalle dita di suo figlio. Meditò un momento, poi, per evitare sua moglie, si chiuse in camera da letto e scattò qualche foto digitale. Si affidò al mirino ottico,

piuttosto che al display LCD, perché temeva di vedere i risultati, anche se ben presto avrebbe dovuto confrontarsi con essi in ogni caso.

Tolta la pellicola alla Leica, si diresse in camera oscura, chiuse la porta e iniziò a lavorare. Dopo avere sviluppato le immagini le analizzò con estrema attenzione, e siccome era colto dai tremori, fu costretto a reggere la lente di ingrandimento con entrambe le mani. Sui negativi il conto alla rovescia continuava.

Uscì in tutta fretta e cominciò a passare in rassegna le immagini digitali sulla Kodak. Dal display si accorse che le foto scattate dal figlio non mostravano numeri, ma in quelle scattate da lui le serie numeriche si vedevano nitidamente ed erano sincronizzate con le combinazioni sulla pellicola.

Usando macchine diverse, Wang aveva tentato di scartare eventuali problemi dell'apparecchio o della pellicola come possibili spiegazioni del fenomeno, ma adesso che aveva permesso agli altri membri della famiglia di fare foto al posto suo, apprese qualcosa di ancora più strano: il conto alla rovescia appariva soltanto sulle foto scattate da lui!

Disperato, prese tra le mani il mucchio di pellicole srotolate, simili a un groviglio di serpenti, a un intreccio di corde annodate in maniera inestricabile.

Sapeva di non poter risolvere il mistero da solo, ma a chi poteva rivolgersi? I suoi vecchi compagni di università e i colleghi del centro di ricerca non avrebbero potuto aiutarlo in alcun modo perché, come lui, erano menti molto tecniche, e l'intuito gli suggeriva che la questione trascendeva i semplici tecnicismi. Pensò a Ding Yi, ma il pover'uomo era a sua volta vittima di una profonda crisi spirituale. Infine si ricordò di Frontiere della Scienza, quel gruppo di profondi pensatori che mantenevano la mente aperta. Digitò così il numero di Shen Yufei.

«Dottoressa Shen, ho un problema. Devo vederti.»

«Vieni da me» rispose lei, prima di riagganciare.

Wang rimase interdetto. Shen era una donna di poche parole, al punto che alcuni membri di Frontiere della Scienza l'avevano scherzosamente soprannominata l'Hemingway Femmina, ma il fatto che non gli avesse neppure chiesto quale fosse il problema suscitò in Wang un'ulteriore incertezza: doveva sentirsi sollevato o ancora più ansia?

Ficcò la massa di pellicole dentro uno zaino e, afferrata la macchina fotografica digitale, si affrettò a uscire dall'appartamento sotto gli occhi preoccupati della moglie. Poteva andare in macchina, ma nonostante la città fosse gremita di luci, voleva stare in mezzo alla gente, perciò chiamò un taxi.

Shen viveva in una lussuosa zona residenziale, raggiungibile attraverso una delle più recenti linee ferroviarie. Qui l'illuminazione urbana era molto più scarsa. Le case sorgevano attorno a un laghetto artificiale, riempito di pesci per il divertimento dei residenti, e di notte il luogo pareva un paesello.

Shen era evidentemente benestante, ma Wang non riusciva proprio a capire da dove provenisse quella ricchezza. Né la sua vecchia posizione di ricercatrice, né il suo attuale impiego per una compagnia privata potevano garantirle entrate così consistenti. La sua casa, tuttavia, non ostentava un lusso eccessivo, almeno all'interno; era usata più che altro come luogo di incontro per Frontiere della Scienza e Wang aveva sempre pensato che somigliasse a una piccola biblioteca con una sala riunioni.

In salone, si imbatté in Wei Cheng, il marito di Shen. Wei poteva avere una quarantina d'anni e aveva l'aria di un intellettuale serio e onesto. Wang non sapeva molto sul suo conto, a eccezione del nome, e del resto Shen era stata piuttosto stringata quando li aveva presentati. Sembrava che Wei non lavorasse e passasse le sue giornate in casa. Non aveva mai mostrato interesse nei confronti dei dibattiti di Frontiere della Scienza e pareva abituato all'andirivieni di studiosi in casa sua.

Nondimeno, si manteneva impegnato. Sembrava stesse conducendo un qualche tipo di ricerca in casa ed era sempre assorto nelle sue meditazioni. Agli ospiti riservava un'accoglienza distratta, poi se ne tornava nella sua stanza al piano di sopra, dove trascorreva gran parte del giorno. Una volta, Wang sbirciò all'interno della camera attraverso la porta socchiusa e ciò che vide lo stupì moltissimo: una stazione di lavoro HP. Era sicuro che fosse proprio quella perché al centro di ricerca Wang utilizzava lo stesso tipo di modello: telaio grigio ardesia, modello RX8620, in commercio da quattro anni. Avere in casa una macchina del genere, che costava più di un milione di yuan, era una cosa molto strana. Cosa ci faceva Wei Cheng tutto il giorno?

«Yufei è un po' impegnata al momento. Le spiace attendere?» Ciò detto, l'uomo si avviò al piano di sopra. Wang voleva aspettare, ma non riusciva a starsene fermo, così lo seguì. Wei Cheng stava proprio per entrare nella stanza della stazione HP quando si accorse che Wang era alle sue spalle, ma non parve seccato. Puntò un dito verso la camera antistante la sua. «Lei è lì dentro.»

Wang bussò alla porta. Non era chiusa a chiave e si aprì di uno spiraglio. Shen era seduta di fronte al computer, immersa in un videogame. Wang si sorprese nel vedere che la donna indossava una V-suit.

La V-suit era un tipo di equipaggiamento molto popolare tra gli appassionati

di giochi virtuali ed era costituita da un casco per visuale panoramica e una tuta dotata di un sistema di risposta tattile. La tuta consentiva al giocatore di sperimentare le sensazioni del gioco sulla propria pelle: venire colpiti da un pugno o essere accoltellati, bruciare tra le fiamme e così via. Era inoltre capace di generare sensazioni di estremo freddo ed estremo calore, simulando addirittura l'esperienza di trovarsi in una tempesta di neve.

Wang le arrivò alle spalle. Poiché il gioco era visualizzato soltanto all'interno del casco panoramico, sul monitor del computer non si vedevano immagini colorate. All'improvviso, ricordò la raccomandazione di Shi Qiang: memorizzare indirizzi internet e di posta elettronica. Wang adocchiò lo schermo. L'URL del sito attrasse la sua attenzione.

Shen si tolse il casco e le unità di risposta tattile, poi indossò un paio di occhiali che risultavano enormi per il suo viso minuto. Senza mostrare alcuna espressione, gli rivolse un cenno e non disse nulla. Wang tirò fuori la matassa di pellicole fotografiche e iniziò a raccontare la propria strana esperienza. La donna gli dedicò tutta la sua attenzione, e solo di tanto in tanto prese le pellicole tra le mani per osservarle. Da un lato questo meravigliò Wang, ma dall'altro gli giunse come un'ulteriore conferma che Shen non era totalmente all'oscuro di quanto lui stava passando. Wang quasi smise di parlare, ma lei seguitava ad annuire come per dirgli di continuare.

Quando lui ebbe finito, la donna proferì parola per la prima volta: «Come procede il tuo progetto sui nanomateriali?».

Questa domanda avulsa dal contesto lo disorientò. «Il progetto sui nanomateriali? Che c'entra con tutto questo?» E indicò i rullini.

Lei non commentò, ma continuò a fissarlo in attesa che rispondesse. Era proprio nel suo stile, il non sprecare mai le parole.

«Interrompi la tua ricerca» disse infine.

«Cosa?» Wang non era certo di aver capito bene. «Di che stai parlando?»

Shen tacque.

«Interrompere? È un importantissimo progetto nazionale!»

Lei si ostinava a non parlare, limitandosi a scrutarlo con sguardo placido.

«Devi darmi una ragione.»

«Interrompi e basta. Provaci.»

«Che cosa sai? Dimmelo!»

«Ti ho detto tutto quello che potevo dirti.»

«Non posso sospendere il progetto. È impossibile!»

«Sospendilo. Fa' un tentativo.»

Questo segnò la fine della conversazione a proposito del conto alla rovescia. Dopo di ciò, a dispetto di tutti gli sforzi di Wang, Shen ripeté soltanto: «Sospendilo. Fa' un tentativo».

«Ora capisco» disse lui. «Frontiere della Scienza non è soltanto un gruppo di discussione sulla teoria fondamentale, come affermate voi. La sua relazione con la realtà è di gran lunga più complicata di quanto immaginassi.»

«No, è il contrario. La tua errata impressione è dovuta al fatto che Frontiere della Scienza concerne questioni molto più fondamentali di quanto tu creda.»

Il disperato Wang si alzò in piedi per andarsene senza salutare. Shen, chiusa nel suo mutismo, lo accompagnò alla porta e lo guardò salire sul taxi. Proprio in quel momento, un'altra macchina si avvicinò e inchiodò di fronte all'ingresso. Scese un uomo. Alla debole luce che trapelava dall'abitazione, Wang lo riconobbe immediatamente.

Era Pan Han, uno dei membri più illustri di Frontiere della Scienza, un biologo che aveva predetto l'insorgere di difetti congeniti legati all'assunzione prolungata di cibi geneticamente modificati, così come aveva previsto i disastri ecologici causati dalle coltivazioni geneticamente modificate. A differenza di quelle dei profeti apocalittici, che annunciavano catastrofi senza fornire alcun dettaglio, le sue predizioni erano sempre arricchite da numerosi particolari specifici che si rivelavano puntualmente corretti. La sua precisione era tale che si vociferava provenisse dal futuro.

L'altra ragione della sua popolarità era la creazione della prima comunità sperimentale della Cina. Diversamente dai gruppi utopici in voga in Occidente, che predicavano il "ritorno alla natura", il movimento Cina Pastorale di Pan Han non sorgeva in ambienti selvaggi, bensì nel cuore delle più grandi città. La comunità non aveva possedimenti materiali e tutto il necessario per vivere, compreso il cibo, lo traeva dall'immondizia urbana. Contrariamente alle previsioni di molti, Cina Pastorale non solo sopravvisse, ma prosperò. Al momento contava oltre tremila membri fissi, più innumerevoli altri che si erano aggregati per brevi lassi di tempo al fine di sperimentare un diverso stile di vita.

Sulla base di questi due successi, le opinioni di Pan in merito a questioni di natura sociale avevano guadagnato sempre più autorevolezza. Lui considerava il progresso tecnologico come il morbo della società umana. Lo sviluppo incontrollato della tecnologia era analogo alla crescita delle cellule tumorali e conduceva allo stesso risultato: l'esaurimento di tutte le fonti di sostentamento, la distruzione degli organi e, infine, il decesso dell'ospite. Pan professava l'abolizione delle tecnologie primitive, quali i combustibili fossili e l'energia

nucleare, e l’impiego di mezzi più salubri come l’energia solare e quella idroelettrica su piccola scala. Credeva nella graduale deurbanizzazione delle moderne metropoli, fino a raggiungere una più equa distribuzione degli abitanti in paesi e villaggi autosufficienti. Affidandosi alle tecnologie gentili, si proponeva di costruire una Nuova Società Agricola.

«Lui è in casa?» chiese Pan a Shen, indicando l’edificio.

Shen non rispose, ma gli si parò davanti per bloccargli il passaggio.

«Devo avvisare lui, e devo avvisare anche te. Non forzateci la mano.» La voce dell’uomo era gelida.

Shen gridò al tassista: «Può andare». Dopo che il conducente ebbe messo in moto in veicolo, Wang non riuscì più a sentire cosa si stessero dicendo quei due. Rivolse uno sguardo alle sue spalle e vide che la donna rifiutava di fare entrare in casa Pan.

Wang rincasò che era ormai passata mezzanotte. Mentre scendeva dal taxi, fu affiancato da una Volkswagen Santana nera. Il finestrino scese e ne uscì una nuvola di fumo. Il corpo massiccio di Shi Qiang occupava tutto il sedile del conducente.

«Professor Wang! Accademico Wang![1] Come se l’è passata in questi ultimi due giorni?»

«Mi sta seguendo? Non ha nulla di meglio da fare?»

«Ehi, non mi fraintenda. Sarei potuto andare dritto per la mia strada, invece ho deciso di essere cortese e fermarmi a salutarla. Ma con lei essere gentili è un lavoro ingrato.» Shi gli mostrò quel suo tipico sorrisetto malizioso. «Ebbene? Ha trovato qualche informazione utile laggiù?»

«Gliel’ho già detto, non voglio avere nulla a che fare con lei. La prego di lasciarmi in pace da oggi in poi.»

«Bene.» Shi accese il motore. «Come se mi importasse di guadagnare gli straordinari grazie a lei… Preferivo restarmene a guardare la partita.»

Quando Wang entrò in casa, sua moglie stava già dormendo; poteva sentirla agitarsi e rivoltarsi nel letto, mugugnare in maniera ansiosa. Sicuramente, lo strano comportamento del marito durante il giorno le stava causando gli incubi. Wang inghiottì qualche sonnifero, si coricò e prese sonno dopo una lunga attesa.

Fece sogni confusi, ma con una costante: il sinistro conto alla rovescia. Sapeva che lo avrebbe sognato, ancora prima di addormentarsi. Nelle sue visioni oniriche, aggrediva quei numeri sospesi a mezz’aria, cercava di artigliarli, di

sbranarli, come se avesse perso la ragione, ma i suoi attacchi non lasciavano alcun segno. Le combinazioni seguitavano a fluttuare al centro dei suoi incubi con l'implacabile scandire dei secondi. Alla fine, proprio quando la frustrazione era divenuta quasi intollerabile, si svegliò.

Di fronte ai suoi occhi, il soffitto indistinto. Le luci della città fuori dalla finestra trapelavano soffuse dalle tende. Ma una cosa lo seguì dal sogno alla realtà: il conto alla rovescia, che si ostinava a galleggiargli davanti. I numeri erano sottili, ma parevano ardere di un biancore accecante, incandescente.

1180:05:00, 1180:04:59, 1180:04:58, 1180:04:57…

Si guardò attorno nel tentativo di distinguere le ombre indefinite della camera da letto. Adesso era certo di essere sveglio, ma le serie numeriche non erano scomparse. Chiuse gli occhi e il conto alla rovescia continuò a campeggiare nell'oscurità, simile a mercurio che scorreva tra le piume di un cigno nero. Aprì le palpebre, le strofinò, ma non servì a niente. Dovunque volgesse lo sguardo, i numeri erano l'unica cosa che metteva a fuoco.

Un terrore senza nome lo spinse ad alzarsi a sedere. Quelle cifre si erano impossessate di lui. Saltò giù dal letto, aprì le tende e poi la finestra. La città, profondamente addormentata, era ancora gremita di luci. I numeri aleggiavano su questo grandioso sfondo metropolitano come sottotitoli su uno schermo.

Gli parve di soffocare ed emise un urlo strozzato. Sua moglie, svegliatasi di soprassalto, iniziò a tempestarlo di domande. Lui si costrinse a ritrovare la calma per tranquillizzarla, dicendole che non era nulla, quindi tornò a letto, richiuse gli occhi e passò il resto di quella difficile notte sotto il lucore costante del conto alla rovescia.

Al mattino tentò di comportarsi normalmente con la famiglia, ma era impossibile ingannare sua moglie. Lei infatti gli chiese subito che problema avesse agli occhi, se ci vedeva chiaramente.

Dopo colazione, Wang chiamò il centro di ricerca e prese un giorno di permesso, poi partì alla volta dell'ospedale. Durante il tragitto in macchina, i numeri spietati restarono sempre in primo piano. Erano addirittura in grado di adeguarsi alla luminosità del mondo reale e risaltavano nettamente su qualsiasi sfondo. Provò persino a fissare il sole nascente, nella speranza che l'intensità della luce li facesse sbiadire almeno per un istante, ma fu tutto inutile; quelle cifre infernali si tinsero di nero e acquistarono contorni nitidi contro il disco solare, come se fossero delle ombre proiettate, il che le rese ancora più spaventose.

L'ospedale Tongren era molto affollato, ma Wang riuscì a farsi vedere da un

famoso oculista che aveva studiato con sua moglie. Chiese al dottore di visitarlo senza descrivere i sintomi. Dopo un attento esame di entrambi gli occhi, il medico gli disse che non aveva trovato alcun segno di malattia e che tutto sembrava nella norma.

«Ho continuamente qualcosa davanti agli occhi. Dovunque guardi, è sempre lì.» E nel dire questo, vide i numeri davanti alla faccia del dottore.

1175:11:34, 1175:11:33, 1175:11:32, 1175:11:31…

«Ah, ti riferisci al pulviscolo.» Il medico mise mano al libretto delle ricette e cominciò a scrivere. «È comune alla nostra età, risultato di un appannamento della retina. Non è semplice da curare, ma non è neppure nulla di grave. Ti prescrivo un collirio allo iodio e della vitamina D. È possibile che sparirà da solo, ma non sperarci troppo. Davvero, non è nulla di serio. Devi semplicemente abituarti a ignorarlo, non influenzerà la tua vista in alcun modo.»

«Pulviscolo… Puoi dirmi che aspetto ha?»

«Non ha un aspetto tipico. Cambia da persona a persona. Per alcuni sono minuscoli puntini neri, per altri somigliano a piccoli girini.»

«E se qualcuno vedesse delle serie di numeri?»

La penna del dottore si arrestò. «Tu vedi dei numeri?»

«Sì, proprio al centro del mio campo visivo.»

Il medico allontanò carta e penna e scrutò Wang con aria comprensiva. «Non appena sei entrato mi sono accorto subito che lavori troppo. All'ultimo incontro di classe, Li Yao mi ha detto che eri molto sotto pressione al centro di ricerca. Alla nostra età dobbiamo stare attenti. La salute non è più quella di un tempo.»

«Stai dicendo che si tratta di un problema psicologico?»

Il medico annuì. «Se fosse capitato a qualcun altro, gli avrei consigliato di rivolgersi a uno psichiatra. Ma il tuo caso non è così serio, è solo stress. Perché non ti riposi per qualche giorno? Prenditi una vacanza. Passa del tempo con Yao e il bambino… come si chiama? Dou Dou, giusto? Non preoccuparti. I numeri spariranno presto.»

1175:10:02, 1175:10:01, 1175:10:00, 1175:09:59…

«Ti spiego cosa vedo. È un conto alla rovescia! Secondo dopo secondo, scandisce il tempo con precisione. Secondo te è tutto nella mia testa?»

Il dottore gli rivolse un sorriso indulgente. «Lo sai quanto è forte l'influenza della mente sulla vista? Lo scorso mese abbiamo avuto una paziente, una ragazza, forse di quindici o sedici anni. Era in classe quando ha perso la vista all'improvviso ed è diventata completamente cieca. Ma stando agli esami, i suoi occhi non avevano nulla di strano dal punto di vista fisiologico. Alla fine,

qualcuno del reparto di psichiatria l’ha curata con la psicoterapia per un mese. E d’un tratto, ha ricominciato a vedere.»

Wang sapeva che stava solo perdendo tempo e si alzò. «D’accordo, non parliamo più dei miei occhi. Ho un’ultima domanda: sai se esiste un fenomeno fisico che può funzionare a distanza e provocare visioni nelle persone?»

Il medico ci pensò su. «Sì, esiste. Tempo fa, facevo parte della squadra medica del veicolo spaziale *Shenzhou 19*. Alcuni taikonauti dicevano di vedere dei lampi inesistenti quando erano impegnati in attività extraveicolari. Gli astronauti della Stazione spaziale internazionale lamentavano gli stessi sintomi. E questo accadeva perché, durante i periodi di intensa attività solare, le particelle ad alta energia colpivano la retina e facevano in modo che queste persone vedessero dei lampi. Ma tu mi parli di numeri, di un conto alla rovescia, addirittura. Non può essere causato dall’attività solare.»

Wang uscì dall’ospedale come intontito. Le cifre non lo mollavano mai, anzi, sembrava che fosse lui a seguire loro, a seguire uno spettro che non voleva saperne di lasciarlo in pace. Comprò un paio di occhiali da sole e li indossò per nascondere il movimento dei suoi occhi, che si voltavano di qua e là come fosse un sonnambulo.

Prima di entrare nel laboratorio principale del Centro di ricerca sulle nanotecnologie, Wang si tolse gli occhiali, e i colleghi, nel notare la sua evidente condizione psicologica, gli lanciarono occhiate preoccupate.

La camera di reazione principale del laboratorio era ancora in funzione. Il comparto più grande del gigantesco apparato era una sfera a cui si collegavano numerosi tubi.

Erano riusciti a sintetizzare delle piccole quantità di un nuovo nanomateriale ultraresistente cui era stato dato il nome in codice di “Lama volante”. Fino a quel momento, però, i campioni erano stati creati tramite tecniche di assemblaggio molecolare, vale a dire usando una sonda molecolare in nanoscala per sovrapporre le molecole una a una, come i mattoni di un muro. Questo metodo richiedeva l’impiego di enormi risorse e i prodotti risultanti erano paragonabili alle gemme più costose del mondo. Non conveniva produrne grandi quantità.

Attualmente in laboratorio si stava cercando il modo di attivare una reazione catalitica che sostituisse l’assemblaggio molecolare, affinché elevate quantità di molecole si disponessero da sole nell’ordine corretto. La camera di reazione principale poteva passare in rassegna svariate reazioni utilizzando diverse combinazioni molecolari, così numerose che i normali metodi di prova manuali avrebbero richiesto più di cent’anni per essere completati. Inoltre, l’apparato

integrava le reazioni effettive con delle simulazioni matematiche. Quando la reazione raggiungeva un certo stadio, il computer ne elaborava un modello matematico sulla base dei prodotti in fase intermedia, poi portava a termine la restante parte della reazione usando soltanto il modello simulato. Questo incrementava grandemente il rendimento sperimentale.

Il direttore del laboratorio corse incontro a Wang non appena lo vide e iniziò a elencargli tutta una serie di malfunzionamenti della camera di reazione; negli ultimi tempi questo era diventato un rito ogni volta che Wang metteva piede al lavoro. Ormai la camera di reazione funzionava ininterrottamente da oltre un anno e molti sensori avevano perso sensibilità; ciò causava errori di misurazione che richiedevano lo spegnimento dell'apparato per l'opera di manutenzione. In qualità di scienziato responsabile del progetto, tuttavia, Wang insisteva affinché il macchinario venisse tenuto in funzione fino al completamento della terza serie di combinazioni molecolari. I tecnici non avevano altra scelta che arrangiarsi e apportare una sequela di riparazioni sommarie per compensare i danni. E ora quelle riparazioni avevano bisogno di essere riparate a loro volta, e tale situazione snervava tutto il personale del progetto.

Ciò nonostante il direttore del laboratorio evitava accuratamente questi argomenti e non parlava più di spegnere la macchina e interrompere l'esperimento per un po', perché sapeva che le lamentele tendevano a far infuriare Wang Miao. Si limitava quindi a sciorinargli tutte le sue difficoltà, ma ciò che voleva era chiaro anche se restava inespresso.

Wang pensò che, a guardarla, la camera di reazione principale somigliasse a un grembo materno. Gli ingegneri vi gravitavano attorno, muovendosi rapidi, tentando di farla funzionare per un altro po'. E di fronte a questa scena, c'era sempre il conto alla rovescia.

1174:21:11, 1174:21:10, 1174:21:09, 1174:21:08…

Interrompilo. Provaci. Le parole di Shen gli tornarono in mente all'improvviso.

«Quanto tempo ci vorrebbe per ripristinare i sensori?» domandò.

«Quattro o cinque giorni.» Di fronte a quel barlume di speranza, il direttore aggiunse subito: «Se lavoriamo in fretta, ce ne vorranno soltanto tre. Capo Wang, glielo garantisco!».

"No, non cederò" pensò Wang. "L'apparecchiatura ha davvero bisogno di essere riparata e l'esperimento andrà temporaneamente interrotto. Questo non c'entra niente con tutto il resto." Si rivolse al direttore e cercò di concentrarsi su di lui nonostante i numeri galleggianti. «Spegnete l'apparato e apportate le

dovute riparazioni. Seguite le tempistiche che mi ha dato.»

«Assolutamente, capo Wang, le porterò subito le tempistiche aggiornate. Possiamo interrompere la reazione questo pomeriggio!»

«Potete interromperla adesso.»

Il direttore lo guardò incredulo, ma in breve la sua esaltazione rimontò, come se avesse paura di lasciarsi sfuggire questa opportunità. Prese il telefono e diede l'ordine di fermare la reazione. Anche tutti i tecnici e gli ingegneri, esausti com'erano, si lasciarono cogliere dall'eccitazione e avviarono subito le procedure di spegnimento della camera, spingendo un centinaio di complicati interruttori. I vari schermi di controllo si oscurarono uno dopo l'altro, fino a che, finalmente, sullo schermo principale non comparve la conferma che la camera di reazione era spenta.

Quasi nello stesso momento, il conto di fronte agli occhi di Wang si arrestò. Le cifre finali erano 1174:10:07. Pochi secondi dopo, l'immagine dei numeri sfarfallò e si dissolse.

Quando il mondo riaffiorò, liberato dalle spettrali combinazioni numeriche, Wang esalò un lungo respiro, come se avesse lottato per riemergere da sott'acqua. Si sedette, del tutto prosciugato, e si rese conto che gli altri lo stavano ancora osservando.

Si rivolse al direttore del laboratorio. «La manutenzione del sistema è responsabilità del reparto di strumentazione. Perché voi tutti del gruppo non staccate per qualche giorno? So che avete lavorato sodo.»

«Capo Wang, anche lei è stanco. L'ingegnere capo Zhang può occuparsi di tutto qui. Perché non se ne va a casa pure lei a riposare un po'?»

«Già, sono davvero stanco» commentò.

Dopo che il direttore se ne fu andato, Wang prese il telefono e compose il numero di Shen Yufei, la quale rispose dopo un solo squillo.

«Chi o cosa c'è dietro?» le chiese, e per quanto tentasse di mantenere la voce calma, non ci riuscì.

Silenzio.

«Cosa accadrà alla fine del conto della rovescia?»

Ancora silenzio.

«Mi ascolti?»

«Sì.»

«Perché i nanomateriali? Questo non è un acceleratore di particelle, è soltanto ricerca applicata. È forse degna della vostra attenzione?»

«Se una cosa è degna di attenzione o meno, non spetta a noi deciderlo.»

«Adesso basta!» gridò Wang al telefono. Il terrore e la disperazione accumulati negli ultimi giorni si trasformarono d'un tratto in rabbia incontrollata. «Pensi di potermi ingannare con questi trucchetti da due soldi? Pensi che riescano a fermare il progresso tecnologico? Ammetto che, al momento, non so spiegarmi come facciate, ma è solo perché non sono riuscito a sbirciare dietro il sipario del vostro ignobile illusionista!»

«Vuoi vedere il conto alla rovescia su una scala ancora più grande?»

La domanda di Shen lo stupì per un attimo. Si obbligò a placarsi per evitare di cadere in una trappola. «Lasciate perdere i vostri trucchi da prestigiatori. Cosa cambierebbe se lo mostraste su una scala ancora più grande? Resta comunque un'illusione. Potete proiettare un ologramma nel cielo, come ha fatto la NATO durante l'ultima guerra. Potete usare un potente laser per proiettare un'immagine sulla faccia della luna! Il tiratore e il contadino sono in grado di manipolare le cose su una scala impossibile per i limiti umani, non è così? Per esempio, potete far apparire il conto alla rovescia sulla superficie del sole?»

Wang rimase a bocca aperta, scioccato dalle sue stesse parole. Senza volerlo, aveva appena menzionato proprio le due ipotesi che avrebbe dovuto evitare. Quanto meno, non aveva espresso ad alta voce un pensiero ancora più inammissibile.

Proseguì: «Non posso anticipare tutti i vostri trucchi, ma forse persino nel caso del sole il vostro spregevole ciarlatano saprebbe rendere credibile l'inganno. Per dare una dimostrazione davvero convincente, dovrete ostentare la bugia su una scala ancora più grande».

«La questione è se sarai in grado di accettarlo. Siamo amici, Miao, voglio aiutarti a non finire come Yang Dong.»

Sentire quel nome lo fece rabbrividire, ma un nuovo accesso d'ira lo indusse a vincere ogni prudenza. «Avete intenzione di raccogliere la mia sfida?»

«Certamente.»

«E cosa farete?»

«Hai un computer connesso a internet? Bene, digita il seguente indirizzo: www.qsl.net/bg3tt/zl/mesdm.htm. Hai aperto la pagina? Adesso, stampala e portala sempre con te.»

Wang vide che la pagina non mostrava altro che una tabella del codice Morse.

«Non capisco. Questo…»

«Nei prossimi due giorni, trova un posto da cui osservare la radiazione cosmica di fondo. Per le specifiche, controlla l'e-mail che ti spedirò.»

«Cosa… cosa avete intenzione di fare?»

«So che il tuo progetto sui nanomateriali è stato sospeso. Intendi riavviarlo?»

«Certo, fra tre giorni.»

«Allora il conto alla rovescia continuerà.»

«Su quale scala lo vedrò?»

Seguì un lungo silenzio. Questa donna, che agiva come portavoce di una forza che trascendeva la comprensione umana, gli bloccava ogni via d'uscita.

«Tra tre giorni, ovvero il quattordici, tra l'una e le cinque del mattino, l'intero universo pulserà per te.»

1. Il titolo "accademico" si riferisce all'affiliazione di Wang all'Accademia cinese delle scienze. (*NdT*)

7
Tre Corpi Re Wen di Zhou e la lunga notte

Wang compose il numero di Ding Yi, e soltanto quando quest'ultimo rispose si rese conto che era già l'una del mattino.

«Parla Wang Miao. Mi spiace chiamarla così tardi.»

«Non fa niente, tanto non riesco a dormire.»

«Ho… visto una cosa e vorrei il suo aiuto. Sa se ci sono delle strutture in Cina da cui si osserva la radiazione cosmica di fondo?» Wang avvertiva il bisogno di confidarsi con qualcuno, ma pensò fosse meglio non parlare a troppa gente del conto alla rovescia che vedeva soltanto lui.

«Radiazione cosmica di fondo? Perché se ne interessa? Suppongo abbia davvero avuto qualche problema… È andato a far visita alla madre di Yang Dong?»

«Ah… mi spiace, me ne sono dimenticato.»

«Non si preoccupi. Al momento, molti scienziati hanno… visto qualcosa, come lei. Sono tutti un po' distratti. Ma penso che parlare con quella donna sia la cosa migliore. E se ha bisogno di una mano per qualche faccenda in casa, la prego di aiutarla… Ah, dove eravamo? La radiazione cosmica di fondo. Può chiedere alla madre di Yang. Prima di andare in pensione era un'astrofisica, perciò conosce bene posti di questo tipo in Cina.»

«Ottimo! Andrò da lei oggi stesso dopo il lavoro.»

«E io la ringrazio in anticipo. Non riesco proprio ad affrontare nulla che mi ricordi di Yang Dong.»

Dopo aver riagganciato il telefono, Wang si sedette di fronte al computer e stampò la semplice tabella del codice Morse. Ora era calmo e distolse la mente dal conto alla rovescia. Ripensò a Frontiere della Scienza, a Shen Yufei e al videogame a cui stava giocando. Una cosa sapeva per certo sul conto di Shen, e cioè che non era un tipo da videogame. Parlava in maniera telegrafica e gli dava sempre un'impressione di estrema freddezza, e non si trattava di quel genere di distacco che alcune donne indossano come una maschera; nel suo caso era

autentico e faceva parte del suo carattere.

Inconsciamente, Wang pensava a lei come al vecchissimo sistema operativo DOS: uno schermo nero, vuoto, uno spoglio C:> sul monitor, un cursore lampeggiante. Qualunque comando si digitasse, rispondeva. Non una sola lettera in più, non un solo cambiamento. Ma ora Wang sapeva che dietro quel simbolo C:> c'era un abisso senza fondo.

"Possibile che le interessi davvero un gioco?" pensò. "Un gioco che richiede una V-suit? Non ha figli, e questo significa che ha comprato la tuta per sé. La sola idea è insensata."

Wang digitò l'indirizzo del gioco sul browser. Era stato semplice da memorizzare: www.3body.net. Il sito indicava che il videogame supportava esclusivamente l'accesso con V-suit. Ricordò che nella sala ristoro del Centro di ricerca sulle nanotecnologie era disponibile una tuta del genere, così uscì dal laboratorio ormai deserto e andò nell'ufficio della sicurezza per prendere le chiavi. Nella sala, oltrepassò i tavoli da biliardo e gli attrezzi da ginnastica e trovò la V-suit accanto a un computer. Entrò a fatica nell'unità di risposta tattile, indossò il casco per visuale panoramica e accese il computer.

Dopo aver effettuato l'accesso al gioco, Wang si ritrovò nel bel mezzo di una landa desolata, all'alba, su un terreno dal colore brunastro, dove tutto appariva sfocato e i dettagli erano difficili da distinguere. In lontananza si vedeva una scaglia di luce bianca all'orizzonte, ma il resto del cielo era trapunto di stelle.

Si udì un boato assordante. Due montagne, che emanavano una luce rossastra, si schiantarono al suolo in lontananza. L'intera piana venne inondata di rosso, e quando finalmente la polvere si fu depositata, Wang vide due parole gigantesche svettare tra il cielo e la terra: TRE CORPI.

Dopo, comparve una schermata di registrazione. Wang creò l'ID "Hairen"[1] e fece il login.

La piana rimase desolata, ma adesso i compressori della tuta tattile si attivarono e Wang poté sentire delle folate d'aria fredda sul corpo. Davanti a lui comparvero due figure che camminavano, profili neri contro la luce dell'aurora. Partì all'inseguimento.

Si accorse che entrambe le figure erano uomini, vestiti con lunghe casacche sforacchiate sopra le quali stavano drappeggiate sudicie pelli di animali. Tutti e due avevano al fianco una daga di bronzo, corta e dalla lama larga, ma uno soltanto trasportava un sottile tronco d'albero alto la metà di lui. Quest'ultimo si voltò a guardare Wang. Il viso dell'uomo era sporco e rugoso come le pelli che

indossava, ma i suoi occhi erano vividi e acuti, le pupille scintillanti al sole del primo mattino.

«Fa freddo» esordì.

«Sì, molto freddo.»

«Questa è l'epoca degli Stati Combattenti» disse l'uomo. «Io sono Re Wen di Zhou.»

«Non credo che Re Wen appartenga all'epoca degli Stati Combattenti» commentò Wang. [2]

«È sopravvissuto fino a oggi» spiegò l'altro uomo, quello senza il tronco. «Anche Re Zhou di Shang è vivo. Io sono un seguace di Re Wen. In effetti, è proprio il mio ID: "Seguace di Re Wen di Zhou". È un genio, sai?» [3]

«Il mio ID è "Hairen". Cosa trasporti?»

Re Wen poggiò a terra il tronco rettangolare e lo mise perpendicolare al terreno, poi ne aprì un lato come se fosse uno sportello, rivelando cinque scomparti interni. Alla debole luce, Wang vide che ogni ripiano conteneva un mucchietto di sabbia, e che i granelli sembravano scorrere dal comparto sopra a quello sotto attraverso un piccolo foro.

«È una specie di clessidra. Ogni otto ore, tutta la sabbia fluisce sul fondo. Se la giri tre volte, hai misurato un giorno. Ma spesso mi dimentico di girarla e ho bisogno di Seguace qui che mi ricordi di farlo.»

«Sembra che siate partiti per un lungo viaggio. È necessario portarsi dietro un orologio così ingombrante?»

«Come faremmo a misurare il tempo, altrimenti?»

«Un orologio solare portatile sarebbe molto più comodo. Oppure, potreste semplicemente guardare il sole per sapere più o meno che ora è.»

Re Wen e Seguace si scambiarono un'occhiata, poi insieme rivolsero lo sguardo a Wang come se fosse un idiota. «Il sole? Il sole non può rivelarci l'ora. Siamo nel mezzo di un'Era del Caos.»

Wang stava per domandare il significato di quegli strani termini quando Seguace sbottò in tono patetico: «Fa così freddo! Morirò assiderato!».

Anche Wang aveva freddo, ma in molti giochi togliersi la tuta avrebbe causato l'immediata cancellazione del suo ID dal sistema. Non poteva farlo. Disse: «Quando il sole sorgerà, scalderà l'aria».

«Fingi di essere una specie di oracolo? Neanche Re Wen può predire il futuro.» Seguace scosse la testa con aria sprezzante.

«Che c'entra quello che ho detto col predire il futuro? È evidente a tutti che il sole sorgerà tra un'ora o due.» E indicò la sottile linea di luce sopra l'orizzonte.

«Questa è un’Era del Caos!»

«Che cos’è un’Era del Caos?»

«A parte le Ere dell’Ordine, tutte le altre sono del Caos» rispose Re Wen, parlandogli come a un bambino ignorante.

In effetti, la luce all’orizzonte si attenuò e, in breve, sparì. La notte ricoprì ogni cosa, e ora le stelle del cielo brillavano ancora più luminose.

«Quindi questo è il tramonto, non l’alba?» domandò Wang.

«È mattino, ma non sempre il sole sorge al mattino. Per questo si chiama Era del Caos.»

Wang sopportava il freddo a stento. «Pare che il sole non sorgerà per un bel po’ di tempo.» Rabbrividì e indicò l’orizzonte confuso.

«Cosa te lo fa pensare? Non c’è modo di esserne certi. Te l’ho detto, questa è un’Era del Caos.» Seguace si rivolse a Re Wen. «Posso avere del pesce essiccato?»

«Assolutamente no.» Il tono di Re Wen non ammetteva repliche. «Basta appena per me. Dobbiamo assicurarci che io arrivi a Chao Ge.[4] Io, non tu.»

Mentre parlavano, Wang notò che il cielo si stava schiarendo ancora, ma in un altro punto dell’orizzonte. Non sapeva con certezza dove fossero i punti cardinali, però era sicuro che prima il sole stava per spuntare da un’altra parte. Il cielo sbiadì ulteriormente e, poco dopo, l’astro di questo mondo si levò, piccolo e bluastro, simile a una luna molto luminosa. Grazie a esso, Wang si scaldò un poco e, finalmente, poté vedere con più chiarezza il paesaggio circostante. Tuttavia, il giorno non durò a lungo; il sole tracciò un basso arco sopra l’orizzonte e tramontò rapidamente, e allora ogni cosa fu di nuovo avvolta dalla notte e da un freddo che ghiacciava le ossa.

I tre viandanti sostarono presso un albero morto. Re Wen e Seguace usarono le daghe di bronzo per spaccare il tronco e farne della legna da ardere, che Wang ebbe il compito di accatastare. Poi Seguace tirò fuori una pietra focaia e la sfregò contro una lama finché le scintille prodotte non incendiarono l’esca. Dopo poco Wang percepì il calore delle fiamme sul davanti della tuta, ma sentiva ancora freddo sulla schiena.

«Dovremmo bruciare qualche corpo disidratato» disse Seguace. «Allora sì che avremmo un bel falò!»

«Toglitelo dalla testa. Soltanto il tiranno Re Zhou si lascerebbe andare a comportamenti simili!»

«Abbiamo visto tantissimi corpi secchi disseminati sulla strada. Sono laceri e non torneranno in vita nemmeno quando saranno reidratati. Se davvero la tua

teoria funziona, che differenza fa se ne bruciamo qualcuno? Potremmo addirittura mangiarli. Che sarà mai qualche vita, rispetto all'importanza della tua teoria?»

«Smettila con queste sciocchezze! Siamo scienziati!»

I tre ripresero il viaggio non appena il falò si fu estinto. Poiché non comunicavano molto tra loro, il sistema del gioco accelerò il trascorrere del tempo. Re Wen girò sei volte la clessidra che portava in spalla, rapidamente, per indicare il passaggio di due giorni. E in questo intervallo di tempo, il sole non si affacciò neanche una volta, nemmeno un accenno d'aurora all'orizzonte.

«Pare che il sole non sorgerà mai più» commentò Wang. Controllò la barra della salute sul menu del gioco e vide che, a causa del freddo estremo, continuava a diminuire.

«Stai ancora fingendo di essere una specie di oracolo…» iniziò Seguace, e stavolta terminò la frase all'unisono con Wang: «… Questa è un'Era del Caos!».

Poco dopo, tuttavia, la luce solare imbiancò l'orizzonte e il cielo si rischiarò velocemente. Il sole sorse, ma stavolta, notò Wang, era gigantesco, al punto che metà di esso occupava almeno un quinto dell'orizzonte visibile. Ondate di calore investirono i viaggiatori, e Wang si sentì ritemprato. Ma i suoi compagni, Re Wen e Seguace, avevano un'espressione di terrore dipinta sui volti, neanche avessero visto un demone.

«All'ombra, presto!» gridò Seguace. Wang partì di corsa assieme a loro. I tre si accucciarono dietro un grosso macigno, la cui ombra andava accorciandosi man mano che il sole si arrampicava nel cielo. La terra attorno a loro riluceva come se fosse incandescente, lo strato di ghiaccio perenne sotto i loro piedi si sciolse e la superficie, prima dura come l'acciaio, si trasformò in un mare di fango intorbidato dall'intenso calore. Wang iniziò a sudare a profusione.

Quando il sole raggiunse lo zenit, i tre usarono le pelli animali per coprirsi la testa, ma la luce ustionante penetrava nei fori e negli squarci come una pioggia di dardi. Wang, Re Wen e Seguace non potevano fare altro che seguire l'ombra che girava attorno al masso…

L'aria rimase bollente e umida anche dopo il tramonto. I tre viandanti, fradici di sudore, si sedettero sul macigno. Seguace parlò costernato: «Viaggiare durante un'Era del Caos è come attraversare l'inferno. Non ce la faccio più. E sono pure a digiuno, perché tu non vuoi darmi nemmeno un trancio di pesce essiccato, né mi lasci mangiare i corpi disidratati. Come…».

«L'unica soluzione è disidratarti» lo interruppe Re Wen, sventolandosi con un brandello di pelle animale.

«Ma tu non mi abbandonerai dopo, vero?»

«Certo che no. Prometto di portarti con me a Chao Ge.»

Seguace si spogliò della veste impregnata di sudore e si coricò nudo sul terreno melmoso. Alla luce degli ultimi raggi solari, Wang vide un liquido trasudare dalla carne di Seguace, e capì che non si trattava più di sudore. Tutta l'acqua contenuta nel suo fisico veniva espulsa, drenata, e colava raccogliendosi in rivoli che serpeggiavano sulla distesa di fango. Il suo corpo divenne molle, si deformò come una candela di cera sciolta.

Dieci minuti più tardi, Seguace aveva stillato fino all'ultima goccia d'acqua e di lui non restava altro che un cencio di pelle umana disteso sul terreno. Il suo viso si era appiattito, la fisionomia ormai irriconoscibile.

«È morto?» domandò Wang. Ricordò di aver visto pelli del genere abbandonate sulla strada, alcune lacere e con pezzi mancanti; immaginò fossero i corpi disidratati che Seguace aveva precedentemente indicato come possibili combustibili.

«No» rispose Re Wen. Raccolse il corpo essiccato, lo pulì dalla polvere e dal fango, poi lo adagiò sul masso e lo arrotolò come la tela di un paracadute sgonfio. «Si riprenderà non appena lo immergeremo in acqua. È come reidratare i funghi secchi.»

«Anche le ossa sono molli?»

«Sì, il suo scheletro si è trasformato in un fascio di fibre secche. Questo lo rende più semplice da trasportare.»

«In questo mondo tutti possono essere disidratati e reidratati?»

«Certo, anche tu puoi. Altrimenti non si sopravvivrebbe alle Ere del Caos.» Re Wen gli consegnò l'infagottato Seguace. «Portalo tu. Se lo abbandoni per strada, verrà bruciato o mangiato.»

Wang prese la pelle, un fardello molto leggero, e se la ficcò sotto il braccio; non era poi così strano come aveva creduto.

I due ripresero l'arduo viaggio, Re Wen con la clessidra in spalla e Wang con ciò che restava di Seguace. Come nei giorni precedenti, i movimenti del sole apparivano del tutto arbitrari; dopo una lunga, gelida notte che durava giorni secondo la cronologia del gioco, poteva seguire un giorno breve ma infuocato, e viceversa. I due si affidavano l'uno all'altro per sopravvivere, accendevano fuochi per proteggersi dal freddo e si calavano in pozze d'acqua per mitigare il caldo.

Per fortuna, il sistema del videogame accelerava il tempo e poteva capitare che un mese nel gioco corrispondesse a mezz'ora nel mondo reale. Questo

rendeva il viaggio nell'Era del Caos quanto meno tollerabile per Wang.

Un giorno, dopo un'interminabile notte di una settimana, misurata grazie alla clessidra, Re Wen proruppe in grida di gioia e indicò il cielo.

«Stelle volanti! Due stelle volanti!»

In realtà, non era la prima volta che Wang avvistava quegli strani corpi celesti; erano più grandi delle stelle normali e sembravano dischi delle stesse dimensioni di palline da ping-pong. Sfrecciavano nel cielo a una velocità tale che l'occhio nudo era in grado di rilevarne il movimento. Prima d'ora, però, non ne aveva mai viste due insieme.

Re Wen spiegò: «Quando appaiono due stelle volanti, significa che un'Era dell'Ordine è alle porte».

«Ma ne abbiamo viste altre.»

«Sì, ma sempre una per volta.»

«E non ne vedremo mai più di due insieme?»

«No. Ogni tanto se ne possono scorgere tre, ma non più di quelle.»

«E tre insieme annunciano la venuta di un'era ancora più prospera?»

Re Wen gli rivolse un'occhiata impaurita. «Sei impazzito? Tre stelle volanti… Prega di non vedere mai una cosa del genere.»

La predizione di Re Wen si rivelò esatta: la tanto agognata Era dell'Ordine ebbe presto inizio. Alba e tramonto cominciarono a seguire uno schema fisso, il ciclo giorno-notte si stabilizzò intorno alle diciotto ore e tale alternanza ordinata rendeva il clima caldo e mite.

«Quanto dura un'Era dell'Ordine?»

«Un giorno oppure un secolo, nessuno può dirlo.» Re Wen si sedette sulla clessidra, la testa inclinata all'indietro per crogiolarsi al sole di mezzogiorno. «Secondo gli archivi storici, la dinastia Zhou occidentale visse un'Era dell'Ordine lunga due secoli. Che fortuna nascere in quell'epoca!»

«Allora quanto dura un'Era del Caos?»

«Te l'ho già detto. A parte le Ere dell'Ordine, tutte le altre sono del Caos. Ognuna dura il tempo non occupato dall'altra.»

«Quindi, questo è un mondo dove niente segue uno schema?»

«Esatto. La civiltà può svilupparsi soltanto nel clima mite delle Ere dell'Ordine. La maggior parte del tempo, l'umanità è costretta a disidratarsi e a riporsi così. Quando inizia una lunga Era dell'Ordine, gli uomini si reidratano tutti insieme e cominciano a costruire e a produrre.»

«Come si fa a predire l'arrivo o la durata di un'Era dell'Ordine?»

«Nessuno ci è mai riuscito. All'inizio delle epoche prospere, il Re si affida al

proprio intuito per decidere se operare o meno la reidratazione di massa. Spesso, la gente resuscita, si pianta il raccolto, si costruiscono le città, la vita è appena ricominciata… e poi l'Era dell'Ordine finisce. Il gelo e il fuoco distruggono di nuovo tutte le cose.» Re Wen puntò il dito contro Wang con occhi scintillanti. «Ora conosci lo scopo del gioco: usare l'intelletto e la conoscenza per analizzare i fenomeni, onde arrivare a comprendere lo schema dei movimenti solari. Ne va della sopravvivenza stessa della civiltà.»

«Secondo le mie osservazioni, i movimenti del sole non hanno schema alcuno.»

«Perché non comprendi la natura fondamentale del mondo.»

«E tu invece sì?»

«Sì. Per questo sono diretto a Chao Ge. Presenterò al Re Zhou un calendario preciso.»

«Ma fino a ora, hai dimostrato di non saper predire niente.»

«Solo a Chao Ge è possibile anticipare i movimenti del sole, poiché è là che si incontrano yin e yang. Soltanto in quel luogo le profezie possono essere accurate.»

I due ripartirono nelle condizioni estreme di una nuova Era del Caos, interrotta da una fugace Era dell'Ordine. Finalmente, raggiunsero Chao Ge.

Nella città, Wang poteva udire un rombo incessante che somigliava a un tuono. Era il rumore prodotto da innumerevoli, giganteschi pendoli dislocati in tutta la città, alti centinaia di metri. Alla base di ciascun pendolo, c'era un masso enorme appeso a una spessa corda, la quale stava annodata a un ponte che collegava le sommità di due esili torri di pietra.

Tutti i pendoli oscillavano grazie al lavoro continuo di soldati corazzati. Dandosi il ritmo con una cantilena incomprensibile, gli uomini tiravano le funi legate ai titanici contrappesi di pietra, e così aggiungevano la loro forza all'inerzia che faceva dondolare i massi. Wang si accorse che tutti i pendoli erano sincronizzati. Da lontano, lo spettacolo incuteva soggezione; sembravano ciclopici orologi eretti sulla terra, o colossali simboli astratti precipitati dal cielo.

I pendoli maestosi sorgevano attorno a una piramide ancora più grande, che svettava come una montagna verso il cielo buio. Era il palazzo di Re Zhou. Re Wen, seguito da Wang, entrò in una porticina ai piedi della piramide, davanti alla quale alcuni armigeri montavano la guardia nelle tenebre, silenziosi come spettri. La porta dava accesso a una lunga, stretta, oscura galleria, che si snodava nelle viscere della piramide, illuminata solo da qualche torcia.

Durante il tragitto, Re Wen spiegò a Wang: «Nelle Ere del Caos, tutto il paese

è disidratato, ma Re Zhou resta sempre il vigile compagno della terra desolata. Per sopravvivere alle Ere del Caos, bisogna vivere in palazzi dalle mura spesse, simili a questo, come se si vivesse sotto terra. È l'unico modo per evitare le temperature estreme».

Dopo una lunga camminata all'interno del cunicolo, i due raggiunsero la sala del trono al centro della piramide. In realtà, l'ambiente non era poi tanto ampio e a Wang ricordava una grotta. L'uomo seduto sulla pedana e avvolto da pelli variopinte era senza dubbio Re Zhou, ma qualcun altro attrasse l'attenzione di Wang: un individuo vestito interamente di nero, la cui veste scura pareva confondersi con le fitte ombre della sala del trono. Il suo viso pallido sembrava fluttuare a mezz'aria.

«Questi è Fu Xi»[5] disse Re Zhou, per presentare l'uomo in nero a Re Wen e Wang. Il sovrano parlò come se i due ospiti fossero sempre stati lì e il nuovo arrivato fosse Fu Xi. «Egli ritiene che il sole sia un dio capriccioso. Quando il dio è sveglio, i suoi umori sono imprevedibili e noi viviamo un'Era del Caos, ma quando dorme il suo respiro si normalizza e noi viviamo un'Era dell'Ordine. Fu Xi mi ha consigliato di costruire quei pendoli che vedete all'esterno e suggerisce di tenerli sempre in movimento. Pensa che possano avere un effetto ipnotico sul dio del sole e fare sì che sprofondi in un lungo sonno. Ma fino a ora, tutti possiamo vedere che il dio del sole è ben desto, sebbene si appisoli di tanto in tanto.»

Re Zhou fece un cenno con la mano e subito dei servi portarono un tegame di argilla, posandolo sul tavolino di pietra davanti a Fu Xi; in seguito, Wang scoprì che il tegame conteneva brodo condito. Fu Xi esalò un sospiro, prese il recipiente e bevve avidamente, il rumore dei suoi grandi sorsi echeggiò nell'oscurità come il battito di un enorme cuore. Dopo aver scolato metà del brodo, rovesciò il resto sul proprio corpo, poi scagliò il tegame a terra e si diresse verso un angolo della sala del trono, dove un grande calderone di bronzo bolliva sospeso sopra un fuoco. Si arrampicò sul bordo del paiolo e vi saltò dentro, sollevando una nuvola di vapore.

«Ji Chang, siediti»[6] disse Re Zhou. «Mangeremo tra poco» aggiunse nell'indicare il calderone.

«Stupida stregoneria» commentò Re Wen, e adocchiò il pentolone con aria di disprezzo.

«Cosa hai appreso sul sole?» domandò Re Zhou. Il riflesso delle fiamme gli danzava negli occhi.

«Il sole non è un dio. Il sole è yang e la notte è yin. Il mondo procede grazie

all’equilibro tra questi due opposti. Anche se non possiamo controllare il processo, pure siamo in grado di predirlo.» Re Wen estrasse la daga di bronzo e tracciò il simbolo dello yin e dello yang uniti sul pavimento, fiocamente illuminato dal fuoco. Allora disegnò i sessantaquattro esagrammi dell’I Ching tutti attorno al simbolo. La composizione completa rassomigliava a una ruota del tempo. «Mio Re, questo è il codice dell’universo. Grazie a esso, posso presentare alla tua dinastia un calendario preciso.»

«Ji Chang, devo sapere quando arriverà una prossima lunga Era dell’Ordine.»

«Lo profetizzerò per te ora» rispose Re Wen. Sedette nel mezzo del simbolo dello yin e dello yang, le gambe incrociate sotto di sé. Reclinò la testa all’indietro verso il soffitto della sala del trono e il suo sguardo parve penetrare i massicci blocchi di pietra della piramide, fino a raggiungere le stelle. Le dita di entrambe le mani cominciarono a muoversi in modo rapido e complesso, come i componenti di un calcolatore. Nel silenzio assoluto, si udiva soltanto il ribollire e il gorgogliare del calderone all’angolo della sala, come se lo sciamano che vi stava cuocendo dentro borbottasse nel sonno.

Re Wen si alzò in piedi al centro del simbolo. Con il viso ancora rivolto al soffitto, annunciò: «Verrà un’Era del Caos lunga quarantuno giorni. Dopo, un’Era dell’Ordine di cinque giorni. E poi, un’Era del Caos di ventitré giorni, seguita da un’Era dell’Ordine di diciotto giorni. La successiva Era del Caos durerà otto giorni, ma quando sarà finita, mio Re, la lunga Era dell’Ordine che stavi aspettando comincerà. Questa durerà tre anni e nove mesi. Il clima sarà così mite che vivremo un’epoca d’oro».

«Prima, dobbiamo accertarci che la tua predizione iniziale sia esatta» disse Re Zhou con volto inespressivo.

Wang udì un basso rombo sopra la testa. Una lastra di pietra nel soffitto della sala del trono si schiuse, rivelando un’apertura quadrata. Wang si spostò e vide che la breccia dava su un’altra galleria, che risaliva verticalmente lungo il centro della piramide. Alla fine della galleria, si scorgeva il luccichio delle stelle.

Il tempo del gioco si velocizzò; ogni manciata di secondi reali, due soldati rivoltavano la clessidra di Re Wen, per indicare il passaggio di otto ore nel videogame. L’apertura nel soffitto baluginava di luci casuali e, di tanto in tanto, un raggio di sole dell’Era del Caos trafiggeva il buio della sala del trono. Talvolta, la luce era debole come quella della luna, talvolta era molto forte, e la cornice bianca incandescente proiettata sul pavimento era così luminosa da sovrastare le torce della sala.

Wang seguitò a contare i giri della clessidra. Al centoventesimo

capovolgimento circa, la luce del sole attraverso il varco quadrato divenne regolare. La prima delle preannunciate Ere dell'Ordine era giunta.

Dopo altri quindici giri, il balenio solare tornò a essere incostante, segnando l'avvio di una nuova Era del Caos. Seguì un'Era dell'Ordine, poi ancora del Caos, e anche se gli inizi e le durate delle epoche non corrispondevano in pieno alle predizioni di Re Wen, pure vi si avvicinavano molto. Conclusasi l'ennesima Era del Caos di otto giorni, iniziò la lunga Era dell'Ordine vaticinata.

Wang non smise di contare i rivolgimenti della clessidra. Trascorsero venti giorni e i raggi del sole che trapelavano nella sala del trono continuarono a mantenere un ritmo preciso. Il tempo del gioco rallentò, tornando alla normalità.

Re Zhou fece un cenno d'assenso a Re Wen. «Erigerò un monumento in tuo onore, uno ancora più grandioso di questo palazzo.»

Re Wen fece un profondo inchino. «Mio Re, risveglia la tua dinastia e fa sì che prosperi!»

Il sovrano si alzò in piedi sulla pedana e spalancò le braccia, come se volesse abbracciare il mondo intero. Quindi, con voce strana e ultraterrena, cominciò a cantilenare: «Re-i-dra-ta-te!».

Non appena ebbe dato l'ordine, tutti i presenti nella sala del trono si precipitarono verso la porta. Wang restò vicino a Re Wen mentre percorrevano la lunga galleria dalla quale erano entrati. Infine, uscirono dalla piramide e, una volta all'aperto, Wang vide il sole di mezzogiorno inondare la terra di tepore. In un alito di vento, gli parve di cogliere l'odore della primavera. Re Wen e Wang si avviarono insieme verso un lago non lontano; lo strato di ghiaccio che lo ricopriva si era sciolto e ora i raggi solari danzavano sulle leggere increspature dell'acqua.

Una colonna di soldati gridava: «Reidratate! Reidratate!», e intanto correva verso un grande edificio di pietra che somigliava a un granaio e sorgeva nelle vicinanze del lago. Wang aveva visto molti di questi luoghi sulla strada per Chao Ge, e Re Wen gli aveva spiegato che si chiamavano disidratatoi, magazzini dove erano conservati i corpi essiccati degli uomini. I soldati aprirono le pesanti porte di pietra e ne uscirono con degli impolverati rotoli di pelle tra le braccia. Ognuno trasportava un certo numero di involti, si avvicinava alla riva del lago e gettava in acqua il proprio carico. Non appena le pelli toccavano il liquido, si srotolavano e si dispiegavano. Ben presto, la superficie del lago si coprì di sagome galleggianti dalla forma umana, tutte che assorbivano l'acqua rapidamente, rigonfiandosi. Pian piano, i cenci appiattiti si trasformavano in corpi carnosi, che non tardavano a dare segni di vita. Uno dopo l'altro, gli

uomini reidratati annaspavano nell’acqua alta fino al busto e si alzavano in piedi, guardando l’assolato mondo attorno a loro con gli occhi sgranati; sembrava si fossero appena risvegliati da un sogno.

«Reidratate!» urlò un uomo.

E altre voci gioiose gli fecero eco: «Reidratate! Reidratate!».

Tutti arrancarono fuori dal lago e corsero nudi al disidratatoio; portarono altre pelli fuori dal magazzino e le buttarono in acqua, e i nuovi resuscitati andarono a loro volta a recuperare ulteriori fasci di uomini essiccati… Questa scena si ripeteva in prossimità di ogni pozza o stagno. Il mondo intero stava tornando in vita.

«Oh, cielo! Il mio dito!»

Wang scorse un uomo appena reidratato al centro del lago; se ne stava in piedi con la mano davanti al viso e piagnucolava. Gli mancava il dito medio e il sangue della ferita colava direttamente in acqua. Altri, anch’essi appena resuscitati, lo ignoravano, passandogli accanto nel loro festoso arrancare verso la riva.

«Considerati fortunato» gli disse uno. «Alcuni hanno perso un braccio intero o una gamba. Altri hanno il cranio rosicchiato dai topi. Se non ci avessero reidratato in tempo, magari i ratti dell’Era del Caos ci avrebbero divorati tutti.»

«Quanto siamo rimasti disidratati?» domandò un altro.

«Ti basta guardare lo spessore della polvere che ricopre il palazzo. Ho appena sentito che il Re non è più lo stesso di prima, ma non so se quello nuovo sia il figlio o il nipote di quello vecchio.»

Ci vollero otto giorni per completare l’opera di reidratazione, ma alla fine tutti i corpi conservati vennero resuscitati e al mondo fu donata una vita nuova. In questi otto giorni, si potevano apprezzare cicli regolari di albe e tramonti, ciascuno della durata esatta di venti ore. Gli abitanti del pianeta si godevano il clima primaverile, lodando il sole e gli dei governatori del mondo con tutto il cuore.

La notte dell’ottavo giorno, i fuochi sparpagliati sulla terra sembravano anche più fitti e numerosi delle stelle in cielo. Le rovine di città e paesi abbandonati durante le Ere del Caos tornarono ad animarsi di luce e rumore. Come in occasione delle altre reidratazioni collettive del passato, la gente avrebbe festeggiato tutta la notte, per accogliere la nuova vita dopo l’arrivo dell’alba successiva.

Ma il sole non sorse.

Tutti gli orologi indicavano che l’ora dell’aurora era passata, eppure

l’orizzonte rimase buio in ogni suo punto. Dieci ore dopo, ancora nessun segno del sole, neanche un lievissimo accenno d’alba. La notte infinita durò tutto il giorno, poi due giorni. Il freddo, ormai, cominciava a incalzare dall’oscurità, opprimendo la terra come una gigantesca mano.

All’interno della piramide, Re Wen cadde in ginocchio davanti a Re Zhou e lo implorò: «Mio Re, ti prego, continua ad avere fiducia in me. È soltanto un fenomeno temporaneo. Ho visto lo yang dell’universo radunarsi, il sole sorgerà presto. L’Era dell’Ordine e la primavera continueranno!».

«Iniziate a scaldare il calderone» sospirò Re Zhou.

«Oh Re!» Un ministro inciampò sull’entrata della sala del trono, così simile a quella di una grotta. «Ci… ci sono tre stelle volanti nel cielo!»

Tutti gli astanti si raggelarono, l’aria stessa parve essersi ghiacciata. Soltanto Re Zhou rimase impassibile. Si rivolse a Wang, a cui non si era mai degnato di dire una parola. «Ancora non comprendi cosa significhi la comparsa di tre stelle volanti, vero? Ji Chang, perché non glielo spieghi?»

«Indica l’arrivo di un lungo periodo di freddo estremo. Un gelo tale da polverizzare la pietra.» Re Wen sospirò.

«Di-si-dra-ta-te…» cantilenò Re Zhou, con quella strana voce sovrannaturale. Fuori, la gente aveva già avviato il processo. Tornavano allo stato di pelli essiccate per sopravvivere alla lunga notte in arrivo. I più fortunati ebbero il tempo di farsi sistemare all’interno dei disidratatoi, ma molti furono abbandonati sui campi deserti.

Re Wen si erse lentamente e avanzò verso l’angolo della sala, dove il calderone stava sospeso sopra le fiamme ruggenti. Si arrampicò sul bordo e indugiò qualche secondo prima di balzare all’interno; forse, aveva visto nella zuppa la faccia ben cotta di Fu Xi che lo derideva.

«Tenete il fuoco basso» ordinò Re Zhou con voce debole. Parlò agli altri: «Potete uscire, se volete. Arrivati a questo punto, il gioco non è più divertente».

Una scritta rossa, USCITA, comparve sopra l’entrata della sala del trono. I giocatori sciamarono verso l’apertura, e Wang insieme a loro. Attraverso il lungo passaggio, riemersero infine all’esterno della piramide, accolti da una pesante nevicata che imbiancava l’aria notturna. Wang rabbrividì per il freddo insopportabile, e una didascalia in un angolo del cielo indicò che il tempo del gioco stava accelerando di nuovo.

La neve continuò a cadere per dieci giorni di fila, e ormai i fiocchi erano grandi e pesanti, come pezzi d’oscurità solida. Qualcuno accanto a Wang sussurrò: «La neve è ora composta di diossido di carbonio, ghiaccio secco».

Wang si voltò e vide che a parlare era stato Seguace.

Dopo altri dieci giorni, i cristalli erano diventati sottili e trasparenti. Alla fioca luce delle torce che ardevano all'entrata della lunga galleria, i fiocchi di neve emanavano un leggero bagliore azzurro, come pezzi danzanti di mica.

«I fiocchi sono ora composti di ossigeno e azoto solidi. L'atmosfera sta scomparendo per deposizione in prossimità dello zero assoluto.»

La neve sommerse pian piano la piramide. Gli strati inferiori erano fatti di acqua ghiacciata, poi di ghiaccio secco e, infine, sulla sommità, di ossigeno e azoto. Il cielo notturno divenne straordinariamente terso e le stelle brillavano come una distesa di fuochi argentati. Sullo sfondo stellato, si materializzò un testo:

> La lunga notte durò quarantotto anni. La Civiltà numero 137 fu distrutta dal freddo estremo. Questa civiltà aveva raggiunto il periodo degli Stati Combattenti prima di soccombere.
>
> Il seme della civiltà sopravvive. Germoglierà e si svilupperà di nuovo nel mondo imprevedibile di *Tre Corpi*. Ti invitiamo a riconnetterti in futuro.

Prima di uscire dal gioco, Wang notò le tre stelle volanti nel firmamento. Roteando vicinissime l'una attorno all'altra, sembravano eseguire una strana danza contro l'abisso del cosmo.

1. *Hairen* (海人) significa "uomo del mare". È un gioco di parole sul nome di Wang Miao (汪淼), che può essere letto col significato di "mare". (*NdT*)
2. Il periodo degli Stati Combattenti durò dal 475 a.C. al 221 a.C., ma il regno di Re Wen di Zhou è databile molto prima, dal 1099 a.C. al 1050 a.C. È considerato il fondatore della dinastia Zhou, che rovesciò la corrotta dinastia Shang (si veda la nota successiva). (*NdT*)
3. Re Zhou di Shang regnò dal 1075 a.C. al 1046 a.C. Ultimo sovrano della dinastia Shang, fu un noto tiranno della storia cinese. (*NdT*)
4. Chao Ge era la capitale della Cina degli Shang, sede della corte di Re Zhou. (*NdT*)
5. Fu Xi è il primo dei Tre Sovrani, figure mitologiche cinesi, nonché uno dei progenitori del genere umano (assieme alla dea Nüwa). (*NdT*)
6. Ji Chang è il nome di battesimo di Re Wen. (*NdT*)

8
Ye Wenjie

Wang si tolse la V-suit e il casco per visuale panoramica. Aveva la camicia intrisa di sudore, come se si fosse appena svegliato da un incubo. Lasciò il centro di ricerca, montò in macchina e guidò fino all'indirizzo datogli da Ding Yi: la casa della madre di Yang Dong.

Era del Caos. Era del Caos. Era del Caos.…

Quel pensiero continuava a girargli per la testa. "Perché il percorso del sole nel mondo di *Tre Corpi* dovrebbe essere privo di uno schema regolare?" pensò. "L'orbita di un pianeta può essere circolare o ellittica, ma la rivoluzione attorno al suo sole è necessariamente periodica. L'irregolarità assoluta nel movimento planetario è impossibile…"

Finì con l'infuriarsi con se stesso. Scosse la testa nel tentativo di scacciare questi pensieri. "È soltanto un gioco! Ma ho perso."

Era del Caos. Era del Caos. Era del Caos.…

"Dannazione, basta! Perché ci penso in continuazione, perché?"

Impiegò poco per trovare da solo la risposta. Erano anni che non giocava al computer, e chiaramente nel frattempo i componenti di gioco erano progrediti tantissimo. La realtà virtuale e le risposte multisensoriali erano tutti effetti che non aveva mai sperimentato quando era uno studente, ma sapeva pure che l'incredibile realismo di *Tre Corpi* non era il semplice prodotto di una tecnologia di interfaccia.

Ricordò una lezione di teoria dell'informazione a cui aveva assistito al terzo anno di università; il professore aveva mostrato due immagini agli studenti: una era il famoso dipinto della dinastia Song, *Lungo il fiume durante il festival di Qingming*, così ricco di vita e di dettagli, l'altro era una fotografia del cielo in un giorno di sole, l'azzurro intenso della distesa screziato soltanto da una nuvola così evanescente che si vedeva a stento. Il professore aveva chiesto alla classe quale immagine contenesse più informazioni, e la risposta fu che il contenuto di informazione della foto (entropia) superava quello del dipinto di uno, se non due ordini di grandezza!

Con *Tre Corpi* era la stessa cosa. Il suo enorme contenuto di informazione era celato nel profondo. Wang lo percepiva, ma non sapeva esprimerlo. D'improvviso, comprese che i creatori di *Tre Corpi* avevano adottato un approccio diametralmente opposto a quello dei programmatori di altri videogiochi. In genere, chi creava videogame cercava di mostrare quanta più informazione possibile, al fine di rendere il gioco più realistico. Nel caso di *Tre Corpi*, invece, i programmatori avevano compresso il contenuto d'informazione per mascherare una realtà più grande, proprio come la foto del cielo, vuota solo in apparenza.

Wang lasciò che la sua mente tornasse a concentrarsi sul gioco.

"Stelle volanti!" disse tra sé. "Quelle devono essere la chiave. Una stella volante, due, tre… Che cosa significano?"

Tormentato da queste riflessioni, scoprì di aver raggiunto la sua meta.

Ai piedi dell'edificio, Wang vide una donnina ingrigita che poteva avere una sessantina d'anni. Indossava degli occhiali da vista e stava tentando di salire le scale appesantita da un cesto della spesa. Wang immaginò che fosse lei la donna che era venuto a cercare.

Una sbrigativa presentazione confermò le sue congetture: era la madre di Yang Dong, Ye Wenjie. Dopo aver appreso lo scopo della visita di Wang Miao, si mostrò grata e riconoscente. Wang conosceva bene i vecchi intellettuali come lei: gli anni consumavano la durezza e la fierezza delle loro personalità, fino a lasciare soltanto una dolcezza che rassomigliava a quella dell'acqua.

Wang si offrì di portarle la spesa su per le scale. Una volta raggiunto l'appartamento, scoprì che il posto non era poi così silenzioso come si aspettava: c'erano tre bambini che giocavano, il più grande di soli cinque anni, mentre il più piccolo a malapena camminava. Ye gli spiegò che erano i figli dei vicini di casa.

«A loro piace stare qui a giocare. Oggi è domenica e i genitori devono fare gli straordinari al lavoro, quindi li hanno lasciati da me… Ah, Nan Nan, hai finito il tuo disegno? Oh, è bellissimo! Vogliamo dargli un titolo? *Anatroccoli al sole?* Mi piace. Lascia che la nonna lo scriva al tuo posto. Ecco, aggiungo anche la data: "9 giugno, firmato Nan Nan". Che cosa volete mangiare per pranzo? Yang Yang, vuoi le melanzane fritte? Certo! Nan Nan preferisci le taccole, come ieri? Nessun problema. E tu, Mi Mi? Carne? Oh, no, la tua mamma mi ha detto che non dovresti mangiare tanta carne, è troppo pesante da digerire. Che ne dici del pesce? Guarda quant'è grande questo pesce che ha comprato la nonna…»

Wang osservò Ye e i bambini immersi nella loro conversazione. “Vuole dei nipotini” si disse. Ma anche se Yang Dong fosse ancora viva, avrebbe mai avuto figli?

Ye portò la spesa in cucina. Quando tornò in salotto, disse: «Miao, devo mettere le verdure a mollo per un po’. Di questi tempi, usano così tanti pesticidi che, quando do da mangiare ai bambini, devo prima tenere le verdure in acqua per almeno due ore. Perché intanto non dai un’occhiata alla stanza di Dong Dong, per prima cosa?».

Il suo suggerimento, inserito alla fine del discorso come se fosse la cosa più naturale del mondo, mise Wang in agitazione. Era chiaro che la donna aveva compreso la vera ragione della sua visita. Ye si voltò e sparì in cucina senza rivolgergli un altro sguardo, e lo fece affinché il suo ospite non fosse costretto a mostrarle il proprio imbarazzo. Wang le fu riconoscente per questa delicatezza nei suoi confronti.

Passò in mezzo ai tre bimbi che giocavano felici ed entrò nella stanza che Ye gli aveva indicato. Si fermò sull’uscio, colto da una strana sensazione; era come se fosse tornato nel periodo pieno di sogni della giovinezza, e dalle profondità della sua memoria si levò una malinconia che bruciava appena, fragile e pura come la rugiada del mattino, venata di sfumature rosate.

Con gentilezza, spalancò la porta. La vaga fragranza che aleggiava nella stanza lo colse di sorpresa: odore di foresta. Gli parve di essere entrato nel rifugio di una guardia forestale; le mura erano ricoperte di strisce di corteccia, i tre unici sgabelli presenti non erano altro che semplici pezzi di tronco, e la scrivania era stata ricavata dall’accostamento di altri tre tronconi più grandi. E poi, c’era il letto, apparentemente imbottito di carice della Cina nordorientale, un’erba che la gente del luogo si infilava nelle scarpe per stare al caldo durante la stagione fredda. Tutto aveva un aspetto disadorno e trascurato, privo di qualsiasi gusto estetico. Il lavoro di Yang Dong le garantiva delle entrate consistenti, avrebbe potuto comprarsi una casa in una zona lussuosa, e invece aveva scelto di vivere lì con sua madre.

Wang avanzò verso la scrivania fatta di tronchi. Il ripiano era quasi del tutto sgombro e non c’era nulla che tradisse un accenno di femminilità, un segno della sua vita di studiosa. Magari, tutti i soprammobili erano già stati portati via, o magari non ve n’erano mai stati. Notò una foto in bianco e nero dalla cornice in legno, che ritraeva madre e figlia; nell’immagine, Yang Dong era solo una bambina e Ye Wenjie le stava accucciata accanto per essere alta come lei. Un forte vento scompigliava i capelli a entrambe, aggrovigliandoli in un’unica

matassa.

Lo sfondo della foto era singolare; il cielo sembrava mostrarsi tra le maglie di un'enorme rete, sorretta da robuste impalcature d'acciaio. Wang ne dedusse che si trattava di una specie di antenna parabolica, così grande che la foto non la ritraeva tutta intera e i bordi superavano i limiti dell'inquadratura.

Gli occhi della piccola Yang Dong esprimevano una paura che gli straziava il cuore. Sembrava terrorizzata dal mondo fuori dalla foto.

Poi, Wang scorse uno spesso quaderno poggiato all'angolo della scrivania. Rimase confuso dal materiale di cui era fatto, finché non lesse una frase scarabocchiata sulla copertina con una grafia infantile: QUADERNO DI BETULLA DI YANG DONG, dove "betulla" non era scritto in caratteri cinesi, ma in pinyin. Il tempo aveva ingiallito l'argento della corteccia. Wang tese la mano per toccarlo, poi esitò e cambiò idea.

«Toccalo pure» disse Ye, che era apparsa sulla soglia della stanza. «Quelli sono i disegni di Dong Dong di quando era bambina.»

Wang prese il quaderno di betulla e lo sfogliò con delicatezza. Ye aveva datato ogni disegno per sua figlia, proprio come aveva fatto per Nan Nan in salotto.

Sulla base di quelle date, Wang calcolò che Yang Dong aveva già tre anni al tempo di quei disegni. Normalmente, i bambini di quell'età sono in grado di disegnare figure umane e oggetti con forme definite, ma i disegni di Yang Dong erano ancora un'accozzaglia disordinata di linee; sembravano quasi il prodotto di una rabbia e una disperazione incontenibili, nate dal desiderio inappagato di esprimere qualcosa. Non era il genere di sentimento che ci si aspetterebbe da una bimba di quell'età.

Ye si sedette lentamente sul bordo del letto, gli occhi fissi sul quaderno, la mente distratta dai pensieri. Sua figlia era morta là, aveva posto fine alla sua vita mentre dormiva. Wang le si sedette accanto; non aveva mai provato un desiderio così intenso di condividere il peso del dolore di qualcun altro.

La donna prese il quaderno di betulla dalle sue mani, se lo strinse al petto e iniziò a parlare a bassa voce. «Non sono stata una brava insegnante per Dong Dong, non in maniera adeguata alla sua età. Troppo presto le spiegai argomenti molto teorici, molto estremi. Quando per la prima volta si dichiarò interessata alla teoria astratta, io le dissi che non era semplice per una donna entrare in quel mondo. Lei mi chiese: "E Madame Curie, allora?". Le risposi che Madame Curie non era mai entrata in quel mondo. Il suo successo fu tutto merito della sua perseveranza e del suo impegno. Ma senza di lei, qualcun altro avrebbe

comunque completato il suo lavoro. In verità, Wu Chien-Shiung si era spinta anche oltre.[1] Ma non è proprio un ambiente adatto alle donne. Il modo di pensare femminile è diverso da quello maschile. Non si tratta di stabilire quale sia meglio e quale sia peggio. Entrambi sono necessari per il mondo.

«Dong Dong non mi contraddisse. In seguito, scoprii che lei era davvero diversa. Per esempio, quando le spiegavo una formula, qualsiasi altro bambino avrebbe detto: "Che formula intelligente!". Ma lei diceva: "Questa formula è così elegante, così bella". Aveva la stessa espressione di quando vedeva un delizioso fiore di campo.

«Suo padre si lasciò dietro alcuni dischi. Lei li ascoltò tutti e alla fine decise che il suo preferito era Bach. Lo riascoltava in continuazione. E quello non è il genere di musica che dovrebbe affascinare un bambino, soprattutto una femmina. Dapprima, pensai che lo avesse scelto per capriccio, ma quando le domandai perché le piacesse tanto, mi disse che nella musica vedeva un gigante che costruiva una grande casa complicata. Il gigante aggiungeva un pezzo per volta e, quando la musica era finita, la casa era completa…»

«Lei è stata un'ottima maestra per sua figlia» disse Wang.

«No, io ho fallito. Il suo mondo era troppo semplice, Dong Dong non aveva altro che teorie impalpabili. E quando queste sono venute meno, non ha avuto nulla a cui aggrapparsi per continuare a vivere.»

«Professoressa Ye, non sono d'accordo con lei. In questo momento, stanno accadendo cose che superano la nostra immaginazione. È una sfida senza precedenti per le nostre teorie sul mondo, e Yang Dong non è stata l'unica scienziata ad aver scelto quella via.»

«Ma lei era una donna. Una donna dovrebbe essere come l'acqua, capace di scorrere su tutto e di insinuarsi tra gli ostacoli.»

Poco prima di andarsene, Wang rammentò il secondo obiettivo della sua visita, così accennò a Ye di voler osservare la radiazione cosmica di fondo.

«Ah, sì! Ci sono due strutture in Cina che ci lavorano. Una è l'osservatorio di Ürümqi, credo che sia un progetto del Centro di osservazione spaziale dell'Accademia cinese delle scienze. L'altra è molto vicina, un osservatorio radioastronomico che si trova nella periferia della città, gestito dall'Accademia cinese delle scienze e dal Centro comune di astrofisica dell'Università di Pechino. La struttura di Ürümqi conduce osservazioni da terra, mentre la struttura qui a Pechino si limita a ricevere dati dai satelliti, anche se i dati satellitari sono più accurati e completi. Ho un mio ex studente che lavora là, mi

basterebbe fare una telefonata.» Ye andò a recuperare il numero di telefono, chiamò e la conversazione che intrattenne con l'interlocutore parve andare nel migliore dei modi.

«Nessun problema» concluse, dopo aver riagganciato. «Questo è l'indirizzo. Puoi presentarti a qualsiasi ora. Il mio studente si chiama Sha Ruishan, domani avrà il turno di notte… Non credo che questo sia il tuo campo di ricerca, vero?»

«Io lavoro con la nanotecnologia. Questo è… per un'altra cosa.» Wang temette che Ye volesse fargli altre domande sul perché stesse cercando queste informazioni, ma non lo fece.

«Miao, sembri pallido. Stai poco bene?» domandò l'anziana donna, con il volto pieno di inquietudine.

«Non è nulla, non si preoccupi.»

«Aspetta un attimo.» Prese un cofanetto di legno da un armadietto, e Wang vide dall'etichetta che conteneva ginseng. «Un vecchio amico della base, un soldato, è venuto a trovarmi qualche giorno fa e mi ha portato questo. Prendilo, prendilo! È coltivato, non molto pregiato. Io soffro di pressione alta e non posso berlo comunque. Affettalo a scaglie sottili e mettilo a infondere nell'acqua calda. Sei così pallido, sono certa che un po' di energia ti farà bene. Sei ancora giovane, ma non devi trascurare la salute.»

Wang accettò il dono e il suo petto si riempì di calore. Era commosso. Fu come se il suo cuore, messo così a dura prova nei giorni precedenti, fosse stato adagiato su un morbidissimo cuscino di piume. «Professoressa Ye, verrò a trovarla spesso.»

1. Chien-Shiung Wu fu una dei fisici più brillanti dell'era moderna. Raggiunse numerosi traguardi nell'ambito della fisica sperimentale e fu la prima a confutare sperimentalmente l'ipotetica legge della conservazione della parità. In questo modo, gettò le basi per il lavoro dei fisici teorici Tsung-Dao Lee e Chen-Ning Yang. (*NdA*)

9
L’universo pulsa

Wang Miao percorse la statale Jingmi fino alla contea di Miyun. Da là, svoltò verso Heilongtan, risalì la montagna lungo una via tortuosa e arrivò all’osservatorio radioastronomico del centro astronomico nazionale dell’Accademia cinese delle scienze. Scorse una serie di ventotto antenne paraboliche, ciascun disco del diametro di nove metri, simili a una fila di spettacolari piante d’acciaio. All’estremità della catena sorgevano due svettanti radiotelescopi costruiti nel 2006, con dischi che misuravano 50 metri di diametro. Mentre si avvicinava a bordo dell’automobile, non poté fare a meno di ripensare allo sfondo nella foto di Ye e sua figlia.

Ma il lavoro di Sha Ruishan, l’allievo di Ye, non aveva nulla a che fare con i radiotelescopi. Il laboratorio del dottor Sha si occupava principalmente della ricezione dei dati trasmessi da tre satelliti: il COBE (*Cosmic Background Explorer*), lanciato nel novembre del 1989 e in procinto di essere dismesso, il WMAP (*Wilkinson Microwave Anisotropy Probe*), lanciato nel 2003, e il *Planck*, il satellite mandato in orbita dall’Agenzia spaziale europea nel 2009.

La radiazione cosmica di fondo mostrava un preciso spettro termico di corpo nero a una temperatura di 2,7256 K ed era quasi del tutto isotropa, con delle fluttuazioni fino a circa una parte su 200.000. Il lavoro di Sha Ruishan consisteva nel creare una mappa più dettagliata della radiazione cosmica di fondo attraverso i dati d’osservazione. Il laboratorio non era molto spazioso. L’apparecchiatura di ricezione dei dati satellitari stava stipata nella sala computer principale, dove tre terminali mostravano le rispettive informazioni inviate dai tre satelliti.

Sha accolse Wang con entusiasmo. Chiaramente annoiato dal lungo isolamento e contento di avere un ospite, gli chiese che genere di dati volesse consultare.

«Vorrei vedere la fluttuazione globale della radiazione cosmica di fondo.»

«Può essere… più preciso?»

«Intendevo dire… vorrei vedere la fluttuazione isotropica nella radiazione di

fondo globale, tra l’1 e il 5 per cento.»

Sha gli rivolse un gran sorriso. All’inizio del secolo, l’osservatorio radioastronomico di Miyun aveva aperto le porte al pubblico. Al fine di guadagnare qualche entrata in più, Sha si prestava spesso a fare da guida turistica o a svolgere lezioni per i visitatori, e quello era il sorriso che riservava proprio a loro, giacché si era ormai abituato alla loro incredibile ignoranza in materia scientifica. «Signor Wang, immagino che lei non sia uno specialista nel campo, sbaglio?»

«Io lavoro con le nanotecnologie.»

«Ah, capisco. Ma di certo avrà delle nozioni di base sulla radiazione cosmica di fondo…»

«Non ne so molto. So che le attuali teorie sull’origine dell’universo datano il Big Bang approssimativamente a quattordici miliardi di anni fa. Appena dopo la sua nascita, l’universo possedeva una temperatura molto elevata. Raffreddandosi, le “braci” prodotte dall’esplosione sono diventate la radiazione cosmica di fondo. Tale radiazione permea tutto il cosmo e può essere osservata nell’intervallo delle lunghezze d’onda centimetriche. Credo fosse negli anni Sessanta che due americani la scoprirono mentre testavano l’antenna di un satellite ipersensibile…»

«D’accordo, può bastare» lo interruppe Sha con un gesto delle mani. «Allora, saprà pure che, a differenza delle variazioni locali che osserviamo nelle diverse parti dell’universo, la fluttuazione globale della radiazione di fondo è correlata all’espansione del cosmo. È un cambiamento molto lento, misurato in base alla scala dell’età stessa dell’universo. Anche sfruttando l’estrema sensibilità del satellite *Planck*, l’osservazione continua potrebbe non rilevare alcun cambiamento per milioni di anni. E lei si aspetta di vedere una fluttuazione del 5 per cento stanotte? Si rende conto di cosa significherebbe? L’universo comincerebbe a pulsare come una lampada al neon che sta per esaurirsi!»

“E pulserebbe per me” pensò Wang.

«Questo deve essere uno scherzo della professoressa Ye» disse Sha.

«Nulla mi renderebbe più felice dello scoprire che è stato tutto uno scherzo» rispose Wang. Stava per aggiungere che Ye non conosceva con esattezza i dettagli della sua richiesta, ma temeva che poi Sha avrebbe rifiutato di aiutarlo. Almeno aveva detto ciò che davvero pensava.

«Be’, dal momento che la professoressa Ye mi ha chiesto di assisterla, facciamo questa osservazione. È una cosa da niente. Se le serve soltanto l’1 per cento di precisione, allora i dati dell’antiquato COBE saranno sufficienti.» Mentre

parlava, Sha digitò qualcosa al terminale con dita fulminee. Poco dopo, una linea dritta di colore verde apparve sullo schermo. «Questa curva è la misurazione in tempo reale della radiazione di fondo globale… be', chiamarla retta sarebbe più esatto. La temperatura è di 2,726 ± 0,010 K. Il margine di errore è dovuto all'effetto Doppler del movimento della Via Lattea, che è stato già filtrato. Se il tipo di fluttuazione che sta aspettando si verifica ed è superiore all'1 per cento, questa retta diventerà un'onda e si colorerà di rosso. Ma io scommetto che resterà una riga piatta fino alla fine del mondo. Se il suo scopo è vedere una fluttuazione osservabile a occhio nudo, dovrà aspettare a lungo dopo la morte del sole.»

«Non la sto distogliendo dal suo lavoro, vero?»

«No. Visto che le serve una precisione così ridotta, ci basterà usare qualche dato di base raccolto dal COBE. Bene, tutto pronto. Da questo momento in poi, dovessero verificarsi fluttuazioni così ampie, i dati verranno automaticamente salvati sul disco.»

«Credo che succederà attorno all'una di notte.»

«Accidenti, che precisione! Nessun problema, tanto ho il turno di notte. Ha già cenato? Ottimo, allora le farò fare un giro.»

Era una notte senza luna. Mentre passeggiavano lungo la fila di antenne, Sha indicò i dischi e disse: «Tolgono il fiato, non è vero? Peccato che siano tutte come le orecchie di un sordo».

«Perché?»

«Da quando hanno finito di montarle, ci sono state interferenze continue sulle frequenze d'osservazione. Prima, negli anni Ottanta, c'erano le stazioni dei cercapersone, adesso c'è la corsa allo sviluppo delle telecomunicazioni e i ripetitori. Questi telescopi sarebbero in grado di svolgere tante mansioni: esplorare il cielo, rilevare radiosorgenti variabili, osservare i resti delle supernove. Ma non possiamo fare quasi nulla di tutto ciò. Ci siamo lamentati molte volte presso la Commissione normativa di stato per le radiotrasmissioni, ma non abbiamo mai ottenuto niente. Come potremmo competere contro China Mobile, China Unicom o China Netcom? Se non possono guadagnarci, i segreti dell'universo non valgono un soldo bucato. Almeno, il mio progetto dipende soltanto dai dati satellitari e non ha nulla a che fare con queste "attrazioni turistiche".»

«Negli ultimi anni, l'attività commerciale della ricerca di base ha avuto un discreto successo, come nella fisica dell'alta energia, per esempio. Non sarebbe meglio costruire gli osservatori lontano dalle città?»

«Il problema sono sempre i soldi. Al momento, la nostra unica alternativa è trovare dei mezzi tecnici che facciano da scudo contro le interferenze. Ah, andrebbe molto meglio se la professoressa Ye fosse qui. Ha compiuto passi da gigante in questo campo.»

Così Ye Wenjie divenne il nuovo argomento di conversazione e Wang, finalmente, apprese di più sulla vita di quella donna per bocca del suo studente. Sha gli raccontò di come avesse assistito alla morte di suo padre durante la Rivoluzione Culturale, di come fosse stata accusata ingiustamente dai Corpi di produzione e costruzione, della sua apparente scomparsa fino al ritorno a Pechino nei primi anni Novanta, della cattedra di astrofisica a Tsinghua, dove insegnava anche suo padre, e del suo pensionamento.

«Solo di recente si è scoperto che ha passato più di vent'anni nella base Costa Rossa.»

Wang era meravigliato. «Vuole dire che quelle voci…»

«Sì, alcune si sono rivelate vere. Uno dei ricercatori che elaborò il sistema di decriptaggio della Costa Rossa è emigrato in Europa e ha pubblicato un libro proprio l'anno scorso. Gran parte dei pettegolezzi che ha sentito hanno avuto origine da quel libro. Quasi tutti quelli che lavoravano alla base sono ancora vivi.»

«Quella è… una specie di leggenda.»

«Soprattutto perché accadde in quegli anni. Assolutamente incredibile.»

Continuarono a chiacchierare per un po'. Sha volle conoscere la vera ragione della bizzarra richiesta di Wang, il quale evitò di rispondere in modo diretto, e l'altro non insistette. La sua dignità di specialista gli impedì di mostrare troppo interesse per una richiesta che, evidentemente, contrastava con le sue competenze professionali.

Si recarono in un bar per turisti aperto tutta la notte e lì rimasero per due ore. Sha scolò una birra dopo l'altra e la sua lingua si sciolse sempre di più. Wang, però, divenne ansioso: la sua mente continuava a essere ossessionata da quella linea verde sul terminale dell'ufficio. Soltanto all'una meno dieci Sha cedette alle ripetute suppliche di ritornare in laboratorio.

I fari che illuminavano la fila di antenne radio erano stati spenti e adesso i dischi restituivano di sé una semplice immagine bidimensionale stagliata contro il cielo notturno, come una serie di simboli astratti. Tutti i dischi parevano scrutare il cielo nella stessa direzione, quasi fossero in fervida attesa di qualcosa. Nonostante il tepore della serata primaverile, Wang rabbrividì di fronte a questa scena. Gli tornarono in mente i pendoli giganti di *Tre Corpi*.

Furono di ritorno in laboratorio per l'una. Il terminale mostrava che la fluttuazione era appena cominciata. La linea piatta divenne un'onda, la distanza tra un picco e un altro ancora incostante. La curva, da verde che era, si tinse di rosso, come un serpente che si risvegliava dal letargo e si contorceva man mano che il sangue tornava a irrorare il suo corpo.

«Dev'essere un malfunzionamento del COBE!» disse Sha fissando l'onda terrorizzato.

«Non è un malfunzionamento.» Il tono di Wang era troppo calmo; aveva imparato a controllarsi di fronte a fenomeni del genere.

«Presto lo sapremo» disse Sha. Si spostò sugli altri due terminali e digitò qualcosa in tutta fretta per richiamare i dati raccolti dagli altri satelliti, il WMAP e il *Planck*.

Adesso tre onde perfettamente identiche si muovevano in sincrono sui tre schermi.

Sha tirò fuori un computer portatile che si affrettò ad accendere e a collegare a un cavo di rete. Alzò il telefono e, da quanto disse, Wang capì che si era messo in contatto con l'osservatorio radioastronomico di Ürümqi. Sha attese in linea. Non gli spiegò che cosa stesse facendo, ma tenne gli occhi incollati al browser aperto sul portatile. I suoi respiri erano molto ravvicinati.

Qualche minuto dopo sulla finestra del browser apparve una linea ondulata di colore rosso che si muoveva a tempo con le altre tre.

I satelliti e l'osservatorio a terra confermarono un fatto: l'universo pulsava.

«Può stampare la schermata dell'onda?» domandò Wang.

Sha si asciugò il sudore freddo sulla fronte e annuì, quindi spostò il mouse e cliccò su STAMPA. Wang afferrò la prima pagina non appena uscì dalla stampante laser; con una matita, iniziò ad abbinare la distanza tra i picchi dell'onda alla tabella del codice Morse che estrasse dalla tasca.

Breve-lungo-lungo-lungo-lungo, breve-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-breve-breve, lungo-lungo-lungo-breve-breve-breve, breve-breve-lungo-lungo-lungo, breve-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-breve-breve-breve, breve-breve-breve-lungo-lungo, lungo-lungo-breve-breve-breve.

"È 1108:21:37."

Breve-lungo-lungo-lungo-lungo, breve-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-breve-breve, lungo-lungo-lungo-breve-breve-breve, breve-breve-lungo-lungo-lungo, breve-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-breve-breve-breve, breve-breve-breve-lungo-lungo,

lungo-breve-breve-breve-breve.

“È 1108:21:36.”

Breve-lungo-lungo-lungo-lungo, breve-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-breve-breve, lungo-lungo-lungo-breve-breve-breve, breve-breve-lungo-lungo-lungo, breve-lungo-lungo-lungo-lungo, lungo-lungo-lungo-breve-breve-breve, breve-breve-breve-lungo-lungo, breve-breve-breve-breve-breve.

“È 1108:21:35.”

…

Il conto alla rovescia continuava su scala universale. Erano già passate novantadue ore, ne restavano soltanto 1108.

Sha camminava ansiosamente avanti e indietro, fermandosi di tanto in tanto per guardare la sequenza di numeri che Wang stava trascrivendo. «Vuole dirmi cosa succede?» gridò.

«Dottor Sha, si fidi. Non glielo posso spiegare.» Wang scansò la pila di fogli pieni di linee ondulate. Nel fissare i numeri in serie, aggiunse: «Forse tutti e tre i satelliti e l’osservatorio funzionano male».

«Sa bene che è impossibile!»

«E se fosse un sabotaggio?»

«Altrettanto impossibile! Alterare simultaneamente i dati di tre satelliti e di un osservatorio a terra? Ci vorrebbe un sabotatore sovrannaturale.»

Wang annuì. Rispetto all’idea dell’universo che pulsava, avrebbe preferito quella del sabotatore sovrannaturale. Sha, però, lo privò anche di quest’ultimo barlume di speranza.

«È semplice trovare conferma. Se la radiazione cosmica di fondo fluttua così tanto, saremo in grado di vederlo con i nostri stessi occhi.»

«Ma che cosa sta dicendo? La lunghezza d’onda della radiazione di fondo è sette centimetri. Supera di cinque ordini di grandezza quella della luce visibile. Come faremo a vederla?»

«Con gli occhiali 3K.»

«Occhiali 3K?»

«Sono una specie di giocattolo scientifico che abbiamo inventato per il planetario della città. Con le nostre attuali tecnologie, abbiamo preso l’antenna a tromba di sei metri usata da Penzias e Wilson quasi mezzo secolo fa, quando venne scoperta la radiazione cosmica di fondo, e l’abbiamo miniaturizzata alle dimensioni di un paio di occhiali. Poi abbiamo aggiunto un convertitore per comprimere la radiazione rilevata di cinque ordini di grandezza, e così le onde di

sette centimetri sono diventate luce rossa perfettamente visibile. In questo modo, i visitatori possono indossare gli occhiali di notte e osservare la radiazione di fondo per conto loro. E noi adesso possiamo usarli per vedere la pulsazione dell'universo.»

«Dove posso trovare questi occhiali?»

«Al planetario di Pechino. Ne abbiamo costruito più di venti paia.»

«Devo averne uno prima che arrivino le cinque.»

Sha riprese il telefono, ma gli risposero dopo parecchio tempo. Impiegò tutte le sue energie per convincere la persona che aveva svegliato nel cuore della notte a recarsi al planetario e aspettare l'arrivo di Wang di lì a un'ora.

Prima che Wang andasse via, Sha gli disse: «Non verrò con lei. Ciò che ho visto mi basta e non mi servono altre conferme. Ma spero che vorrà spiegarmi la verità, quando lo riterrà opportuno. Se questo fenomeno dovesse condurre a qualche risultato sul piano della ricerca, non mi dimenticherò di lei».

Wang aprì la portiera della macchina e rispose: «La pulsazione cesserà alle cinque di questa mattina. Le consiglio di non investigare oltre. Mi creda, non la porterà da nessuna parte».

Sha lo scrutò a lungo, poi fece un cenno col capo. «Capisco. Cose strane stanno succedendo agli scienziati…»

«Esatto.» Wang entrò in auto; non voleva discutere oltre di questa faccenda.

«Tocca a noi, adesso?»

«Di certo tocca a me.» E accese il motore.

Un'ora dopo, Wang raggiunse il nuovo planetario e scese dalla macchina. Le luci abbaglianti della città penetravano le pareti trasparenti dell'immenso edificio di vetro, rivelando i vaghi profili della struttura interna. Wang pensò che, se l'intento dell'architetto era stato quello di comunicare il senso di mistero che avvolgeva l'universo, allora il design del palazzo era davvero appropriato: più qualcosa era trasparente, più risultava enigmatico. L'universo stesso era trasparente e, se si possedevano occhi abbastanza acuti, si poteva vedere molto lontano. Eppure, più avanti si spingeva lo sguardo, più il cosmo diventava imperscrutabile.

L'assonnato membro del personale del planetario lo stava aspettando accanto all'entrata. Gli consegnò una valigetta e disse: «Qui dentro ci sono cinque paia di occhiali 3K, tutti completamente carichi. Il pulsante di sinistra serve per accenderli. La rotella di destra serve per regolare la luminosità. Di sopra ne ho ancora più di dieci paia. Li usi quanto vuole, ma io vado a farmi un sonnellino in

quella stanza laggiù. Questo dottor Sha deve essere uno svitato». E sparì fra le ombre dentro l'edificio.

Wang aprì la valigetta sul sedile posteriore dell'auto e prese un paio di occhiali 3K. Gli ricordavano il display interno del casco per visione panoramica della V-suit. Li indossò e si guardò attorno. La città sembrava la stessa, solo più buia. Poi, rammentò che gli occhiali andavano accesi.

La metropoli si trasformò in una miriade di aloni luminosi dai contorni indistinti. Molti erano fissi, ma alcuni pulsavano o si muovevano. Si rese conto che si trattava di radiosorgenti nell'intervallo centimetrico, tutte convertite in luce visibile. Nel cuore di ciascun alone c'era la fonte della radiazione. A causa delle ridotte lunghezze d'onda originali, era impossibile distinguere chiaramente la forma.

Sollevò il viso e vide che il cielo emanava una lieve luce rossastra. E così, quella era la radiazione cosmica di fondo.

Il bagliore purpureo aveva avuto origine più di dieci miliardi di anni fa. Era la continuazione del Big Bang, le braci ancora calde della Creazione. Le stelle non si vedevano. Normalmente, poiché gli occhiali comprimevano la luce visibile in invisibile, ogni stella avrebbe dovuto avere l'aspetto di un puntino nero, ma la diffrazione della radiazione centimetrica sovrastava ogni forma e dettaglio.

Una volta che la sua vista si fu abituata, Wang vide che, in effetti, quel leggero splendore rosso pulsava. Il cielo intero palpitava in ogni sua parte, come se l'universo non fosse altro che una candela tremante nel vento.

All'improvviso, sotto la volta lampeggiante del firmamento notturno, Wang sentì che il cosmo si ritirava, si rimpiccioliva al punto da poter ospitare un unico prigioniero: lui. Il cosmo era un cuore o un grembo rattrappito e la luce scarlatta che pervadeva ogni cosa era il sangue trasparente di cui l'organo si ricolmava. Sospeso in quel fluido, notò che il fremito del bagliore rosso non era ritmico, ma era come se il cuore o il grembo pulsassero in maniera irregolare. Percepì una strana, malvagia, immensa presenza, che l'intelletto umano non avrebbe mai potuto comprendere.

Si tolse gli occhiali 3K e si abbandonò per terra, indebolito, appoggiandosi alla ruota dell'automobile. La città notturna era tornata alla realtà della luce visibile, ma gli occhi di Wang continuavano a vagare nel tentativo di captare visioni di diversa natura. Dall'altra parte della strada, accanto all'entrata dello zoo, c'era una fila di lampioni al neon; uno era quasi esausto e pulsava in modo discontinuo. Lì vicino, le foglie di un alberello tremolavano al vento notturno e luccicavano senza schema nel riflettere le luci della strada. In lontananza, la

stella rossa all’apice del pinnacolo in stile sovietico del Centro espositivo di Pechino catturava i fari delle auto di passaggio, anch’essi balenanti senza ordine alcuno…

Wang tentò di interpretare quelle vibrazioni luminose con il codice Morse. Gli parve addirittura che le pieghe delle bandiere che gli sventolavano accanto e le increspature della pozzanghera a lato della strada gli mandassero messaggi in codice Morse. Lottò con tutto se stesso per comprendere quei segni, e intanto avvertiva lo scorrere incessante del conto alla rovescia, secondo dopo secondo.

Non seppe per quanto tempo rimase lì. Alla fine, l’addetto del planetario tornò da lui e gli chiese se avesse finito. Non appena l’uomo lo guardò in faccia, il sonno sparì dai suoi occhi. Rimise gli occhiali 3K nella valigetta, fissò Wang per qualche secondo, poi se ne andò a passo svelto.

Wang estrasse il cellulare e compose il numero di Shen Yufei, che rispose immediatamente. Forse anche lei soffriva d’insonnia.

«Che succede alla fine del conto alla rovescia?» le domandò Wang.

«Non lo so.» E riagganciò.

“Cosa può essere?” pensò Wang. “Forse la mia morte, come è successo a Yang Dong. O forse una catastrofe, come lo tsunami che ha spazzato l’Oceano Indiano qualche anno fa. Nessuno vedrà un collegamento con le mie ricerche sulle nanotecnologie. E se tutti i grandi disastri accaduti fino a oggi, comprese le due guerre mondiali, fossero il risultato della fine di spettrali conti alla rovescia? E se in ognuno di quei casi ci fosse stato qualcuno come me, qualcuno a cui nessuno pensava, che portava tutto il peso della responsabilità? O forse, l’apocalisse. In questo mondo maligno, sarebbe un sollievo.”

Una cosa era certa: qualunque fosse l’evento che lo attendeva al termine del conto alla rovescia, nelle restanti mille ore circa le congetture l’avrebbero torturato atrocemente, come una banda di demoni, fino a condurlo alla follia.

Salì in macchina e si lasciò alle spalle il planetario. Le strade erano relativamente deserte prima dell’alba, ma mantenne un’andatura lenta, perché aveva l’impressione che più l’auto corresse, più la velocità del conto alla rovescia aumentasse. Quando un barlume d’aurora illuminò il cielo d’oriente, parcheggiò e prese a girovagare senza meta. Aveva la mente svuotata, dominata soltanto da quei numeri che campeggiavano pulsanti sullo sfondo rosso cupo della radiazione cosmica. Gli sembrava di essere diventato un semplice contaminuti, una campana che rintoccava per chissà chi.

Il cielo si accese. Wang era stanco e si sedette su una panchina.

Quando sollevò il capo e si rese conto di dove l’avesse condotto il suo subconscio, rabbrividì.

Si trovava davanti alla chiesa di San Giuseppe a Wangfujing. Alla luce madreperlacea del primo mattino, le volte romaniche della costruzione ricordavano tre dita gigantesche che indicavano lo spazio per mostrargli qualcosa.

Proprio mentre si alzava per andarsene, venne trattenuto da un frammento di inno sacro. Non era domenica, perciò doveva essere il coro che provava in vista di Pasqua. La canzone era *Vieni, Santo Spirito, colomba celeste*. E nell’ascoltare quella solenne melodia sacra, a Wang parve di nuovo che l’universo rifluisse fino a raggiungere le dimensioni di una cattedrale vuota, il soffitto a cupola nascosto dai lampi di luce vermiglia della radiazione di fondo, e lui ridotto a una formica che zampettava lungo le crepe del pavimento. Avvertì una mano gigantesca, invisibile, che gli accarezzava il cuore impaurito, e tornò a essere un bambino indifeso. Ciò che nel profondo di sé un tempo lo sosteneva si ammorbidì come cera e venne meno. Si coprì gli occhi e scoppiò in lacrime.

«Ah, un altro uomo distrutto!»

Il pianto di Wang venne interrotto da uno scroscio di risate. Si voltò.

Il capitano Shi Qiang se ne stava là in piedi, sbuffando una nuvola di fumo bianco dalla bocca.

10
Shi Qiang

Shi si sedette accanto a Wang e gli consegnò le chiavi della sua auto. «Hai parcheggiato proprio all'incrocio con Dongdan. Se fossi arrivato un minuto più tardi, i vigili ti avrebbero rimosso la macchina.»

"Da Shi, mi sarebbe stato di grande conforto sapere che mi seguivi" pensò Wang, ma l'amor proprio gli impedì di pronunciare quelle parole a voce alta. Accettò la sigaretta che il capitano gli stava offrendo e fece il primo tiro dopo tanti anni.

«Allora, amico, come va? È dura da mandare giù, eh? L'avevo detto io che non potevi farcela, ma tu hai voluto per forza giocare all'eroe.»

«Non puoi capire» disse Wang tra un lungo tiro e l'altro.

«Il tuo problema, invece, è che capisci troppo… Dai, andiamo a mangiare un boccone.»

«Non ho fame.»

«Be', allora andiamo a bere un goccetto! Offro io!»

Wang montò sull'auto di Shi e si lasciò portare fino a un piccolo ristorante lì vicino. Era ancora presto e il posto era deserto.

«Due porzioni di trippa impanata e una bottiglia di *erguotou*!»[1] gridò Shi senza neanche alzare lo sguardo. Evidentemente era un cliente abituale.

Lo stomaco vuoto di Wang si rivoltò di fronte ai due piatti pieni di viscere scure e gli venne da vomitare. Shi ordinò per lui del latte di soia tiepido e delle frittelle, e Wang si sforzò di mangiarne un po'.

Bevvero bicchierini di *erguotou* tutti d'un fiato, e non passò molto tempo prima che Wang cominciasse a sentirsi stordito e troppo loquace. Raccontò i fatti accaduti nei tre giorni precedenti, ma probabilmente Shi era già al corrente di tutto; forse ne sapeva persino più di lui.

«Stai dicendo che l'universo… ti faceva l'occhiolino?» domandò il poliziotto, risucchiando strisce di trippa come fossero spaghetti.

«È una metafora molto appropriata.»

«Stronzate.»

«Non hai paura perché sei ignorante.»

«Altre stronzate. Tieni, bevi!»

Wang buttò giù un altro shot. La stanza, ormai, gli girava attorno, soltanto il biascicante Shi Qiang seduto davanti a lui restava fermo. Gli disse: «Da Shi, ti sei mai… fatto delle domande filosofiche sull'esistenza? Per esempio, da dove viene l'uomo? Dove sta andando? Come è nato l'universo e dove sta andando? Cose del genere».

«No.»

«Mai?»

«Mai.»

«Ma avrai visto le stelle. Non ti hanno mai ispirato timore o curiosità?»

«Non guardo mai il cielo di notte.»

«Com'è possibile? Credevo facessi spesso i turni di notte.»

«Amico, quando è buio, il sospettato scappa se io me ne sto con il naso per aria.»

«Noi due non abbiamo proprio nulla in comune. Pazienza. Alla salute!»

«A essere sincero, anche se ogni tanto guardassi le stelle, non mi farei nessuna domanda filosofica. Ho ben altre cose a cui pensare! Devo pagare il mutuo, mettere da parte i soldi per l'università di mio figlio, concentrarmi sulla montagna di casi da risolvere… Io sono un uomo semplice, non ho tanti grilli per la testa. Nemmeno le mie budella sono aggrovigliate. Certo, magari i miei superiori fossero come me! Anni dopo essere stato congedato dall'esercito, la mia carriera è a un punto morto. Se non fossi così bravo nel mio lavoro, sarei stato buttato fuori a calci parecchio tempo fa… Pensi che queste siano preoccupazioni da nulla? Pensi che mi resti la forza di ammirare le stelle e mettermi a filosofeggiare?»

«Hai ragione. Dai, bevi!»

«Ciò nonostante, ho inventato una regola d'oro.»

«E cioè?»

«Se una cosa è troppo strana, allora puzza.»

«Che… che regola di merda sarebbe?»

«Voglio dire che dietro alle cose apparentemente inspiegabili c'è sempre qualcuno.»

«Se possedessi una qualche nozione scientifica di base, sapresti che nessuna forza è in grado di provocare i fenomeni a cui ho assistito. Soprattutto l'ultimo. Manipolare le cose su scala universale… non soltanto è inspiegabile scientificamente, ma resta inspiegabile anche al di fuori dei confini della scienza.

È più di una cosa sovrannaturale. È sovra-non-so-che…»

«Da’ retta a me, sono tutte stronzate. Di cose strane ne ho viste parecchie.»

«Allora dimmi cosa devo fare adesso.»

«Continua a bere, e poi dormi.»

«Ottimo.»

…

Wang Miao non seppe mai come fosse riuscito a tornare alla sua macchina. Si gettò sul sedile posteriore e piombò in un sonno privo di sogni. Non pensava di aver dormito a lungo, ma quando riaprì gli occhi, il sole toccava quasi l’orizzonte occidentale.

Scese dall’auto e dovette ammettere di sentirsi meglio, a dispetto della spossatezza causata dalla sbornia di quella mattina. Vide che si trovava a un angolo della Città Proibita. La luce del tramonto investiva l’antico palazzo e trasformava il fossato in un brulichio di increspature dorate. Il mondo ai suoi occhi tornò a essere stabile.

Si godette la quiete di cui era stato privato finché non calò il buio. La Volkswagen Santana nera, che ormai conosceva così bene, uscì dal traffico che fluiva sulla strada e si fermò proprio davanti a lui. Shi Qiang scese dal veicolo.

«Dormito bene?» ringhiò.

«Sì. E adesso?»

«Cosa? Va’ a cena. Bevi un altro po’, poi dormi ancora.»

«E dopo?»

«Dopo? Non devi andare al lavoro domani?»

«Ma il conto alla rovescia… restano soltanto 1091 ore.»

«Fanculo il conto alla rovescia! La tua priorità ora è assicurarti di poterti reggere in piedi e non crollare. Poi, potremo parlare di altre cose.»

«Da Shi, vuoi dirmi che cosa sta succedendo davvero? Ti supplico.»

Shi restò a guardarlo per un po’, quindi scoppiò a ridere. «Ho detto la stessa cosa al generale Chang diverse volte. Siamo sulla stessa barca, io e te. Voglio essere onesto: io non so un cazzo di niente. Il mio grado è troppo basso e non mi dicono nulla. A volte penso che questo sia un incubo.»

«Ma di certo saprai più di me.»

«Bene. Sto per rivelarti quel poco che so.» Shi indicò la sponda del fossato che circondava la Città Proibita; i due trovarono un punto e si sedettero.

Era notte, ormai, e il traffico scorreva incessante alle loro spalle, simile a un fiume. Osservarono le loro ombre allungarsi e accorciarsi sul canale.

«Il mio lavoro consiste nel mettere insieme tante cose apparentemente

sconnesse. Quando le si collega nel modo esatto, allora ottieni la verità. È da un po' che succedono cose strane.

«Per esempio, si è verificata un'ondata di crimini senza precedenti nei confronti del mondo accademico e delle istituzioni di ricerca scientifica. Ovviamente, tu sai dell'esplosione al cantiere dell'acceleratore di Liangxiang. C'è stato anche l'omicidio di quel premio Nobel… E tutti questi crimini sono insoliti; non sono stati commessi per denaro o per vendetta, non ci sono motivazioni politiche, solo pura e semplice distruzione.

«Altre cose bizzarre sono accadute, anche se non sono crimini. Per esempio, Frontiere della Scienza e il suicidio di quegli accademici. Persino gli ambientalisti sono diventati più spavaldi: manifestazioni ai cantieri contro la costruzione di centrali nucleari e dighe idroelettriche, comunità sperimentali di "ritorno alla natura"… e altre cose che sembrano insignificanti. Tu vai al cinema?»

«No, non direi.»

«Tutti gli ultimi film campioni d'incassi ruotano attorno al tema della natura. Le ambientazioni sono sempre montagne verdi e acque cristalline, con uomini affascinanti e belle donne di epoche imprecisate che vivono in armonia con l'ambiente. Per usare le parole dei registi, "rappresentano la bellezza della vita prima che la scienza violentasse la natura". Prendi *La sorgente dei fiori di pesco*. È chiaramente quel genere di film che nessuno vuole vedere, eppure hanno speso centinaia di milioni per realizzarlo. Inoltre, hanno indetto quel concorso per opere di fantascienza, con un premio di cinque milioni, e il vincitore è stato quello che ha immaginato il futuro più orrendo possibile. E poi spendono altre centinaia di milioni per fare dei film tratti dalle storie vincitrici… E ci sono tutte queste nuove sette che spuntano come funghi, e i capi di questi culti sembrano avere un sacco di soldi…»

«Che c'entra quest'ultima cosa con ciò che hai detto prima?»

«Bisogna collegare tutti i punti. Certo, prima non dovevo preoccuparmi di questioni del genere, ma dopo essere stato trasferito dall'unità anticrimine al Centro di comando di battaglia, tutto ciò è diventato parte del mio lavoro. Persino il generale Chang è impressionato dal mio talento nel collegare i punti.»

«E qual è la tua conclusione?»

«Tutti questi fatti sono coordinati da qualcuno dietro le quinte che agisce con un unico scopo: rovinare del tutto la ricerca scientifica.»

«Chi?»

«Non ne ho idea. Ma vedo il piano, ed è molto ampio, molto intricato:

danneggiare installazioni di ricerca scientifica, uccidere scienziati, spingere al suicidio quelli come te, farvi impazzire. Ma l'obiettivo principale è sviare i vostri pensieri, fino a rendervi ancora più stupidi della gente normale.»

«La tua ultima affermazione è davvero acuta.»

«Allo stesso tempo, vogliono rovinare la reputazione della scienza agli occhi della società. Ovviamente, certa gente è sempre stata dedita ad attività antiscientifiche, ma adesso si tratta di un'azione coordinata.»

«Ti credo.»

«Mi credi solo adesso. Tanti di voi cervelloni brancolavate nel buio, mentre io, con un diploma di scuola professionale, avevo già la risposta? Ah! Dopo aver esposto la mia teoria, gli studiosi e i miei superiori l'hanno ridicolizzata.»

«Se mi avessi presentato la tua teoria tempo fa, sono certo che non ti avrei deriso. Prendi quei ciarlatani che praticano le pseudoscienze; sai cosa li spaventa di più?»

«Gli scienziati veri, ovviamente.»

«No. Anche i migliori scienziati possono essere ingannati dalle pseudoscienze e, talvolta, dedicarvi tutta la vita, ma gli pseudoscienziati hanno paura di un preciso genere di persone, che sono molto difficili da ingannare: gli illusionisti. In effetti, numerose truffe pseudoscientifiche sono state smascherate da illusionisti. Rispetto ai topi di biblioteca del mondo accademico, la tua esperienza di poliziotto ti rende più idoneo a scoprire simili cospirazioni su larga scala.»

«Be', di gente più sveglia di me ce n'è tanta in giro. Quelli ai piani alti erano già al corrente del complotto. Quando all'inizio mi hanno messo in ridicolo, è stato soltanto perché non ho parlato della mia teoria alle persone giuste. In seguito, il comandante della mia vecchia compagnia, il generale Chang, mi ha trasferito altrove, ma ancora oggi non faccio altro che svolgere incarichi minori. Ecco. Adesso ne sai quanto me.»

«Un'altra domanda: che c'entrano i militari in tutto questo?»

«Anche io ero perplesso. Gliel'ho domandato, e loro mi hanno risposto che, essendo in guerra, era naturale che l'esercito fosse coinvolto. Ero proprio come te, pensavo che parlassero di sciocchezze, ma no, non scherzavano affatto. L'esercito è davvero in stato di massima allerta. Ci sono una ventina di Centri di comando di battaglia come il nostro sparsi per il mondo. E sopra di loro, esiste un altro livello di comando. Nessuno, però, conosce i dettagli.»

«Chi è il nemico?»

«Non ne ho idea. Alcuni ufficiali della NATO si sono piazzati nella sala

operativa del dipartimento di stato maggiore dell'EPL, e un gruppo di ufficiali dell'EPL lavora dal Pentagono. Chi cazzo lo sa contro chi stiamo combattendo?»

«È tutto così assurdo. Sei sicuro che sia vero?»

«Certi miei compagni dell'esercito adesso sono diventati generali, perciò qualcosa so.»

«I media non ne sanno niente di niente?»

«Ah, questo è un altro problema. Tutte le nazioni tengono la bocca chiusa al riguardo, e fino a ora sono riusciti a tenerlo nascosto. Posso garantirti che il nemico è incredibilmente potente. Quelli che comandano sono terrorizzati! Conosco bene il generale Chang. È il tipo di uomo che non ha paura di niente, neanche se dovesse crollare il cielo, ma so che adesso è preoccupato per qualcosa di infinitamente peggiore. Tutti se la fanno addosso dalla paura e non credono che vinceremo.»

«Se ciò che dici è vero, allora tutti dovremmo avere paura.»

«Chiunque ha paura di qualcosa. Per il nemico non sarà diverso. Più sono potenti, più la cosa che li spaventa potrebbe diventare la loro nemesi fatale.»

«E di cosa credi che abbia paura, il nemico?»

«Di voi! Degli scienziati! La cosa strana è che la loro paura cresce quanto più le vostre ricerche sono lontane dalla realtà concreta, come le teorie astratte, l'ambito di lavoro di Yang Dong. Questo li terrorizza più di quanto il cielo che pulsa terrorizzi te. Ecco perché non si fanno scrupoli. Se uccidervi servisse a risolvere il problema, vi ucciderebbero tutti. Ma la loro tecnica più valida resta ottenebrare le vostre menti. Quando uno scienziato muore, un altro prenderà il suo posto. Ma se i suoi pensieri sono confusi, allora la scienza è finita.»

«Stai dicendo che temono la scienza pura?»

«Esatto, la scienza pura.»

«Ma la natura della mia ricerca è molto diversa da quella di Yang Dong. I nanomateriali su cui lavoro non rientrano nella scienza pura. Sono semplicemente materiali molto resistenti. Perché li vedono come una minaccia?»

«Tu sei un caso particolare. Di solito non danno fastidio agli scienziati impegnati in ricerche applicate. Forse il materiale che stai cercando di sviluppare li spaventa parecchio.»

«Che cosa dovrei fare, allora?»

«Va' al lavoro e continua le tue ricerche. È il modo migliore per contrattaccare. Non preoccuparti di quel conto alla rovescia del cazzo. Se vuoi rilassarti un po' dopo il lavoro, gioca a quel videogame. Se riesci a vincere, sarebbe perfetto.»

«Il videogame? *Tre Corpi?* Credi che sia collegato a tutto questo?»

«Lo è di certo. So che anche diversi specialisti al Centro di comando di battaglia ci giocano. Non è un gioco come gli altri. Uno come me, che non ha paura di niente perché è ignorante, non ci può giocare. Solo un erudito come te può.»

«C'è altro?»

«No, ma se scopro di più, te lo farò sapere. Lascia il telefono sempre acceso. Amico, mantieni i nervi saldi, e se dovessi di nuovo avere paura, ricorda la mia regola d'oro.»

Shi si allontanò in macchina prima che Wang avesse la possibilità di ringraziarlo.

1. L'*erguotou* è un liquore distillato a base di sorgo, conosciuto anche come vodka cinese. (*NdT*)

11
Tre Corpi Mo Zi e l’inferno di fuoco

Wang Miao rincasò dopo essersi fermato lungo la strada per acquistare una nuova V-suit. Sua moglie gli riferì che delle persone dal lavoro avevano cercato di mettersi in contatto con lui per tutto il giorno.

Wang accese il cellulare, controllò i messaggi e fece qualche telefonata, promettendo che l’indomani sarebbe stato presente al lavoro. A cena seguì il consiglio di Shi e bevve un po’ più del solito. Eppure non aveva sonno. Quando sua moglie andò a dormire, lui sedette davanti al computer, indossò la nuova V-suit ed effettuò l’accesso a *Tre Corpi*.

La piana desolata all’alba.

Wang si trovava di fronte alla piramide di Re Zhou. La neve che un tempo l’aveva ricoperta non c’era più e i blocchi di pietra erano segnati dall’erosione. Il terreno adesso era di un colore diverso. In lontananza si scorgevano alcuni enormi edifici che Wang immaginò fossero disidratatoi, ma avevano un aspetto differente da quelli che aveva visto l’altra volta.

Ogni cosa gli diceva che erano passati eoni.

Alla fioca luce dell’alba, si mise in cerca dell’entrata, ma quando la trovò vide che era stata sigillata con blocchi di pietra. Accanto a essa, tuttavia, era stata scolpita una scala che risaliva la piramide fino al vertice. Alzò lo sguardo e si accorse che la cima era stata livellata per farne una piattaforma. La piramide, che un tempo era ispirata a quelle egizie, adesso ricordava un monumento azteco.

Si inerpicò su per la scalinata e raggiunse la sommità. La piattaforma sembrava un antico osservatorio astronomico. A un angolo c’era un telescopio alto diversi metri e, accanto a esso, alcuni telescopi più piccoli; in un altro angolo stavano raccolti degli strani strumenti, che richiamarono alla sua memoria le antiche sfere armillari cinesi, modelli di oggetti celesti.

La sua attenzione fu attirata da un’ampia sfera di rame al centro della piattaforma, posata sopra un complesso macchinario; misurava un paio di metri di diametro e ruotava lentamente, azionata da innumerevoli ingranaggi. Wang

notò che la direzione e la velocità di rotazione cambiavano costantemente. Sotto la macchina si apriva una grande cavità quadrata. Affacciandosi, vide che la tenue luce delle torce poste all'interno illuminava delle figure simili a schiavi che facevano forza sui raggi di una ruota orizzontale, assicurando così il movimento del congegno soprastante.

Un uomo avanzò verso di lui. Proprio come Re Wen quando Wang l'aveva incontrato per la prima volta, l'individuo dava le spalle alla scaglia luminosa del sole nascente e gli apparve come un paio d'occhi scintillanti che fluttuavano nell'oscurità. Era alto e asciutto di corporatura, con una fluente veste nera e i capelli annodati alla bell'e meglio sulla sommità del capo, tenuti insieme da fili che ondeggiavano nel vento.

«Salve» esordì l'uomo. «Io sono Mo Zi.» [1]

«Salve, io sono Hairen.»

«Ah, ti conosco!» esclamò entusiasta Mo Zi. «Tu accompagnasti Re Wen all'epoca della Civiltà numero 137.»

«Lo seguii fin qui, sì. Ma non diedi mai credito alle sue teorie.»

«Hai ragione.» Mo Zi annuì in maniera solenne e poi si avvicinò. «Durante i 362.000 anni in cui sei stato lontano, la civiltà è rinata quattro volte. Queste civiltà hanno lottato per svilupparsi nell'alternanza irregolare di Ere del Caos ed Ere dell'Ordine. La più breve ha raggiunto soltanto la metà dell'età della pietra, ma la Civiltà numero 139 ha superato il record e si è sviluppata fino all'età del vapore.»

«Vuoi dire che quella gente ha scoperto le leggi che governano i movimenti del sole?»

Mo Zi rise e scrollò la testa. «Certo che no! Hanno solo avuto fortuna.»

«Ma gli sforzi di venirne a capo non sono mai cessati?»

«Mai. Vieni, ti mostrerò i risultati degli sforzi dell'ultima civiltà.» Mo Zi lo condusse a un angolo della piattaforma adibita a osservatorio. Il terreno sotto di loro si estendeva come un vecchio pezzo di cuoio. Mo Zi puntò uno dei telescopi più piccoli verso il basso e invitò Wang a guardare. Accostando l'occhio all'oculare, Wang si trovò a osservare uno strano oggetto: uno scheletro umano. Le ossa emanavano un luccichio niveo alla luce dell'alba e sembravano molto rifinite.

Sorprendentemente, lo scheletro si reggeva in piedi da sé, fermo in una postura aggraziata ed elegante, una mano che sorreggeva il mento come a lisciare la barba mancante da secoli. Il teschio era appena inclinato all'indietro; pareva stesse indagando i misteri del cielo e della terra.

«Quello è Confucio» disse Mo Zi. «Egli credeva che tutto si adeguasse al *li*, il concetto confuciano dell'ordine e della misura, e che nulla nell'universo potesse sfuggirvi. Elaborò un sistema rituale, sperando grazie a esso di predire i movimenti del sole.»

«Immagino i risultati.»

«Esatto. Calcolò che il sole sarebbe andato di pari passo con i rituali e preannunciò un'Era dell'Ordine lunga cinque anni. E sai cosa successe? L'Era dell'Ordine arrivò davvero, ma durò un mese.»

«E poi, di punto in bianco, il sole semplicemente non sorse?»

«No, quel giorno il sole sorse come sempre, ma una volta arrivato a metà del suo percorso, si spense.»

«Come? Si spense?»

«Sì. A poco a poco si indebolì, si ridusse e alla fine si estinse all'improvviso. Scese la notte. Oh, che freddo. Confucio congelò all'istante in un blocco di ghiaccio, e così puoi vederlo ancora oggi.»

«C'era qualcos'altro nel cielo, dopo che il sole si fu smorzato?»

«Al suo posto comparve una stella volante, come un'anima tormentata rimasta indietro dopo la dipartita della luce.»

«Sei proprio sicuro che il sole sparì così d'un tratto, e la stella volante si materializzò all'improvviso?»

«Sì, assolutamente. Puoi controllare gli annali storici. L'evento fu registrato con estrema chiarezza.»

«Uhm…» Wang si arrovellò la mente su quest'ultima informazione. Si era già fatto un'idea sommaria di come funzionassero le cose nel mondo di *Tre Corpi*, ma la notizia comunicatagli da Mo Zi sconvolse tutte le sue teorie. «Come può essere… improvviso?» borbottò stizzito.

«Al momento, ci troviamo nell'epoca della dinastia Han, non ricordo se orientale o occidentale.»

«E sei sopravvissuto fino a oggi?»

«Ho una missione: osservare i movimenti precisi del sole. Sciamani, metafisici e taoisti sono tutti inutili. Come i proverbiali topi di biblioteca, che non riescono nemmeno a distinguere un chicco di riso da uno di soia, quelli non adoperano le mani e non conoscono nulla di pratico. Non sono abili negli esperimenti e restano immersi tutto il giorno nel loro misticismo. Ma io sono diverso. Io so fabbricare le cose.» E indicò i numerosi strumenti sulla piattaforma.

«Pensi che quelli possano portarti dritto al tuo obiettivo?» Wang fece un

cenno col capo per riferirsi in particolare alla gigantesca sfera di rame.

«Anche io ho delle teorie, ma non sono mistiche. Derivano da un elevato numero di osservazioni. Innanzi tutto, sai che cos'è l'universo? È una macchina.»

«Piuttosto vaga come teoria.»

«Sarò più specifico. L'universo è una sfera cava, sospesa in mezzo a un mare di fuoco. La superficie di questa sfera è piena di minuscoli fori, ma c'è un foro che è più grande degli altri. La luce del mare di fiamme trapela in questi buchi, e i più piccoli sono le stelle, il più ampio è il sole.»

«È un modello molto interessante.» Wang studiò ancora l'enorme sfera di rame e ne comprese lo scopo. «Ma la tua teoria ha un problema. Quando il sole sorge o tramonta, noi lo vediamo spostarsi in mezzo a tante stelle che non si muovono. Ma nella tua sfera cava, tutti i fori occupano posizioni fisse l'uno rispetto all'altro.»

«Esatto! Ecco perché ho modificato il mio modello. La macchina universale è costituita da due sfere, una dentro l'altra. Il cielo che vediamo noi è la superficie della sfera interna. Il globo esterno ha un foro più grosso, quello interno tanti piccoli fori. Il bagliore che attraversa il foro della sfera esterna rimbalza nello spazio tra le due sfere, riflettendosi in tanti fasci, così che quell'interstizio è pieno di luce. Quando i raggi penetrano nei forellini sulla sfera interna, ecco che noi vediamo le stelle.»

«E il sole?»

«Il sole è il risultato della proiezione della luce sul globo interno attraverso l'ampio foro della sfera esterna. Quella luce è così potente che riesce a penetrare la seconda superficie come se fosse il guscio di un uovo, ed è così che noi vediamo il sole. Anche i raggi rifratti attorno alla zona illuminata sono molto forti e, dal guscio interno, assumono l'aspetto di una luminescenza diffusa. Questo è il motivo per cui vediamo il cielo chiaro di giorno.»

«Qual è la forza che fa muovere le sfere in maniera irregolare?»

«È la forza del mare di fuoco in cui galleggia la macchina dell'universo.»

«Eppure l'intensità e la grandezza del sole mutano col tempo. Nel tuo modello delle due sfere, questi coefficienti sono fissi. Anche ammettendo che l'intensità delle fiamme sia incostante, la dimensione del buco rimane la stessa.»

«Ti sei fatto un'idea troppo semplicistica del modello. Se le condizioni del mare di fuoco si alterano e mutano, allora le due sfere si espanderanno e si restringeranno. Questo comporta variazioni nella grandezza e nell'intensità solari.»

«E le stelle volanti?»

«Le stelle volanti? Perché te ne preoccupi? Non sono importanti. Forse sono semplice pulviscolo che vaga all'interno delle sfere cosmiche.»

«No, io credo che le stelle volanti siano molto importanti. Altrimenti, come farebbe il tuo modello a spiegare l'improvviso spegnimento del sole all'epoca di Confucio?»

«Si è trattato di una rara eccezione. Può darsi che una nube o una macchia scura del mare di fiamme sia passata davanti al foro più grande.»

Wang indicò la possente palla di rame. «Questo è il tuo modello, dunque?»

«Sì, ho costruito una macchina che è la copia esatta dell'universo. I complessi ingranaggi che la tengono in movimento simulano le forze esercitate dall'oceano di fuoco. Le leggi che governano tale movimento si basano sulla distribuzione delle fiamme nel mare e sulle correnti che lo attraversano; le ho dedotte dopo centinaia d'anni di osservazioni.»

«Questa sfera è in grado di restringersi ed espandersi?»

«Certamente. Al momento, si sta pian piano contraendo.»

Wang prese la ringhiera ai bordi della piattaforma come punto di riferimento e vide che l'affermazione di Mo Zi era vera.

«E questo globo ne contiene un altro?»

«Certo. Quello interno ruota dentro quello esterno grazie a un'ulteriore, complicata serie di meccanismi.»

«È davvero una macchina ben congegnata!» esclamò Wang con sincero apprezzamento. «Ma dov'è il foro che dovrebbe trasportare la luce solare nel guscio interno?»

«Non c'è. Sulla superficie interna della sfera che vedi ho installato una fonte luminosa che simula l'irradiazione dal foro esterno. La sorgente è composta di materiale fluorescente estratto da centinaia di migliaia di lucciole. Ho scelto di usare una luce fredda perché l'involucro interno è fatto di gesso traslucido, che non è un buon conduttore di calore. In questa maniera mi sono liberato del problema del surriscaldamento dello spazio tra le sfere. L'osservatore può restare all'interno della macchina per lungo tempo.»

«C'è una persona lì dentro?»

«Sì, c'è un addetto che si trova su un ripiano munito di ruote in modo da rimanere sempre al centro della sfera. Una volta impostate le condizioni del modellino cosmico affinché corrispondano all'attuale stato del cosmo reale, ogni comportamento della riproduzione da quell'istante in poi è una precisa simulazione del futuro, compreso il movimento del sole. L'addetto ha il compito

di registrare ogni cosa, e noi abbiamo il vantaggio di possedere un calendario preciso. È il sogno di centinaia di civiltà che ci hanno preceduto.

«Tu sei giunto proprio al momento opportuno. Secondo il modello, sta per cominciare un'Era dell'Ordine di quattro anni. Sulla base delle mie predizioni, l'Imperatore Wu degli Han ha appena dato ordine di procedere con la reidratazione. Aspettiamo l'alba!»

Mo Zi richiamò il menu del gioco e aumentò leggermente la velocità di passaggio temporale. Un sole rosso sorse sopra l'orizzonte e i numerosi laghi e stagni disseminati sulla piana cominciarono a scongelarsi. Questi bacini d'acqua prima coperti di polvere e confusi col terreno brunastro si trasformarono ora in tanti specchi, come se la terra avesse appena aperto una moltitudine d'occhi. Da quell'altezza Wang non poteva vedere i dettagli del processo di reidratazione, ma scorgeva sempre più persone radunate sulle sponde dei laghi, simili a formiche sciamate dal nido a primavera. Il mondo era nuovamente tornato in vita.

«Non vuoi unirti a questa splendida rinascita?» domandò Mo Zi, indicando lo spettacolo sotto di loro. «Quando le donne vengono reidratate, anelano all'amore. Non hai motivo di restare qui. Il gioco è finito. Io ho vinto.»

«Come apparato meccanico, il tuo modello dell'universo è davvero incomparabile. Ma per quanto riguarda le sue predizioni… Posso usare il telescopio per vedere una cosa?»

«Prego.» Mo Zi gli indicò il telescopio principale.

Wang si avvicinò allo strumento, poi si fermò. «Come faccio a usarlo per guardare il sole?»

Mo Zi tirò fuori un pezzo circolare di vetro nero. «Serviti di questo filtro di vetro fumé» rispose, inserendolo davanti all'oculare.

Wang puntò il telescopio verso il sole, ormai a metà del suo percorso nel cielo, e rimase impressionato dall'immaginazione di Mo Zi. L'astro sembrava davvero un foro attraverso cui brillava un oceano di fiamme, il frammento visivo di un tutto molto più ampio.

Esaminando con più attenzione l'immagine nel telescopio, tuttavia, si rese conto che il sole era diverso da quello cui era abituato nella vita reale, poiché questo qui mostrava un piccolo nucleo al centro, come se fosse un occhio con una pupilla nel mezzo. Per quanto piccolo, il nucleo appariva molto luminoso e denso, a differenza degli strati circostanti che invece sembravano impalpabili, nebulosi, gassosi. Il fatto che la sua vista potesse penetrarli indicava che gli strati erano trasparenti o traslucidi, e la luce che trasmettevano proveniva probabilmente dal nucleo centrale.

I particolari di quel sole lo sbigottivano. Fu di nuovo persuaso che i creatori del gioco avessero nascosto una grande quantità di dati in immagini apparentemente semplici, dati che aspettavano solo di venire scoperti dai giocatori.

Wang raddrizzò il busto e, nel ponderare il significato della struttura solare, sentì l'entusiasmo crescere in lui. Dato che ora il tempo del gioco scorreva in fretta, l'astro luminoso si trovava già a occidente: Wang regolò quindi il telescopio e lo puntò nuovamente verso il sole, seguendolo finché non sparì dietro l'orizzonte.

Venne la notte e i falò sulle lande facevano da specchio al firmamento trapunto di stelle. Wang sfilò il filtro fumé dal telescopio e continuò a perlustrare i cieli; quello che gli premeva di più era vedere le stelle volanti, e difatti di lì a poco ne avvistò due, ma ebbe a malapena il tempo di studiarne una prima che fosse di nuovo mattino, così inserì ancora il filtro e continuò a osservare il sole…

In questo modo, Wang effettuò osservazioni astronomiche per oltre dieci giorni, godendosi la gioia della scoperta. In effetti, il tempo accelerato costituiva un vantaggio per le osservazioni, poiché rendeva più evidente il movimento dei corpi celesti.

Tuttavia, al diciassettesimo giorno dell'Era dell'Ordine, cinque ore dopo il momento predetto per l'alba, il mondo era ancora avvolto dalle tenebre. Le masse si accalcavano ai piedi della piramide, innumerevoli torce che tremolavano al vento gelato.

«Il sole probabilmente non sorgerà più, come al termine della Civiltà numero 137» disse Wang a Mo Zi, che aveva tentato di creare il primo calendario accurato al mondo.

L'uomo si lisciò la barba e sorrise sicuro di sé. «Non agitarti. Il sole sorgerà presto e l'Era dell'Ordine continuerà. Ho già appreso il segreto della macchina universale, le mie predizioni non possono sbagliare.»

Come a confermare le parole di Mo Zi, l'orizzonte si accese alle prime luci dell'aurora. La folla attorno alla piramide si lanciò in acclamazioni di gioia.

Il bagliore argenteo, però, cresceva d'intensità in maniera molto più rapida del solito, come se il sole nascente volesse recuperare il tempo perduto. Ben presto la luce arrivò a lambire metà della volta celeste, sebbene l'astro fosse ancora nascosto dietro l'orizzonte. Il mondo viveva già nel chiarore di mezzogiorno.

Wang guardò l'orizzonte e notò che brillava in maniera eccessiva.

All’improvviso lo vide arcuarsi e trasformarsi in una curva che andava da un estremo all’altro del campo visivo. Non impiegò molto a rendersi conto che quello non era l’orizzonte, bensì uno spicchio del sole che stava sorgendo. Un sole incredibilmente immenso.

Dopo che i suoi occhi si furono abituati alla luce accecante, Wang riuscì a vedere di nuovo la linea dell’orizzonte. Scorse colonne di fumo nero che si levavano in lontananza, particolarmente nitide contro lo sfondo risplendente del disco solare. Un cavallo galoppava verso la piramide, proveniente dalla direzione della luce, e la polvere sollevata dagli zoccoli formava una linea netta sulla pianura.

La folla fece largo all’animale e Wang udì il cavaliere urlare a squarciagola: «Disidratate! Disidratate!».

L’uomo a cavallo era seguito da una mandria di bovini, cavalli e altre bestie con i corpi avvolti dal fuoco, brulicanti sul terreno come un tappeto in fiamme.

L’immane calotta solare era ormai emersa all’orizzonte. Metà del cielo ne era occupata, al punto che la terra sembrava affondare lentamente a ridosso di una parete brillante. Wang poteva distinguere i particolari più minuti sulla superficie della stella: i gorghi e i flutti che animavano il mare infuocato, le macchie scure che galleggiavano simili a spettri lungo sentieri casuali, la corona luminosa che si dispiegava pigramente come delle maniche dorate.

A terra, quelli che si erano già disidratati e quelli che ancora non lo avevano fatto presero fuoco tutti insieme, innumerevoli ciocchi di legna gettati nel ventre di una fornace. Le fiamme che li divoravano erano persino più luminose dei carboni ardenti delle fornaci, ma si estinguevano in fretta.

Il sole gigante continuò ad arrampicarsi e a coprire gran parte del cielo. Wang sollevò lo sguardo e avvertì un cambio di prospettiva: all’improvviso non stava più guardando in alto ma in basso, e la superficie dell’immenso sole era diventata un pianeta di fuoco, un inferno abbagliante verso cui stava precipitando.

Laghi e stagni evaporarono in sbuffi di nubi bianche che si levarono come funghi atomici. Salivano, si aprivano a ombrello e poi si disperdevano, andando a ricoprire le ceneri dei morti.

«L’Era dell’Ordine continuerà. L’universo è una macchina. Io ho creato questa macchina. L’Era dell’Ordine continuerà. L’universo…»

Wang voltò la testa; la voce era quella di Mo Zi, già avviluppato dal fuoco. Il suo corpo era racchiuso all’interno di un’alta fiammata arancione, con la pelle che friggeva e si carbonizzava, ma i suoi occhi brillavano ancora di una luce

distinta da quella del fuoco annientatore. Le sue mani, ormai trasformate in carboni ardenti, reggevano la nube di ceneri leggere che un tempo erano state il suo calendario.

Anche Wang stava bruciando. Se ne accorse quando sollevò i palmi e al loro posto vide due torce accese.

Il cielo comparve nuovamente quando il sole si spostò repentino a ovest. Sparì presto dietro l'orizzonte e, stavolta, la terra parve innalzarsi a ridosso della parete di luce. L'abbacinante tramonto lasciò subito il posto alla notte, come se due mani gigantesche avessero coperto un mondo incenerito con un drappo nero.

La terra, rilucente di un bagliore rosso cupo, sembrava un pezzo di carbone appena estratto da una fornace. Wang scorse le stelle per un breve istante, prima che il vapore e il fumo oscurassero il cielo e avvolgessero interamente quel mondo vermiglio. La terra sprofondò in un oscuro caos. Comparve un testo di colore rosso:

> La Civiltà numero 141 fu annientata dalle fiamme. Questa civiltà aveva raggiunto il periodo degli Han Occidentali.
>
> Il seme della civiltà sopravvive. Germoglierà e si svilupperà di nuovo nel mondo imprevedibile di *Tre Corpi*. Ti invitiamo a riconnetterti in futuro.

Wang si tolse la V-suit di dosso. Una volta che ebbe recuperato un poco di calma, fu di nuovo assalito dalla sensazione che l'illusorietà di *Tre Corpi* fosse deliberatamente fittizia e che, in verità, il gioco custodisse una verità profonda. Il mondo attorno a lui, invece, cominciava a somigliare al dipinto *Lungo il fiume durante il festival di Qingming*, molto semplice a dispetto della complessità apparente.

Il giorno successivo, Wang si recò al Centro di ricerca sulle nanotecnologie. A parte il lieve trambusto causato dalla sua assenza del giorno prima, tutto era nella norma. Scoprì che il lavoro era un tranquillante molto efficace; fintanto che ne era assorbito, non avvertiva il tormento delle sue angosce e dei suoi incubi. Perciò, passò l'intera giornata tenendosi costantemente impegnato e lasciò il laboratorio soltanto a tarda sera.

Non appena uscì dall'edificio, però, quelle orrende emozioni tornarono a impadronirsi di lui. Era come se il cielo stellato fosse una lente d'ingrandimento sospesa sul mondo, e lui un minuscolo insetto intrappolato sotto l'occhio di vetro, senza un posto dove nascondersi.

Doveva trovare qualcosa che lo tenesse occupato. Poi si ricordò della madre di Yang Dong, Ye Wenjie, e decise di andare a trovarla.

Ye era in casa da sola. Quando Wang entrò, la trovò seduta sul divano con un libro tra le mani. L'anziana signora soffriva di miopia e presbiopia ed era dunque costretta a usare due paia di occhiali, uno per leggere e un altro per vedere da lontano. Era molto felice della visita di Wang e gli disse che aveva una cera migliore dell'ultima volta che era andato a trovarla.

Wang ridacchiò. «Tutto merito del suo ginseng.»

Ye scrollò la testa. «Quello che ti ho offerto non era di qualità. Un tempo si poteva trovare ginseng selvatico della migliore qualità attorno alla base. Una volta ne trovai una radice lunga così! Chissà che ne è stato di quel posto. Ho sentito che ormai è abbandonato. Ah, sono proprio diventata vecchia, ultimamente non faccio altro che pensare al passato.»

«Ho saputo che ha sofferto molto durante la Rivoluzione Culturale.»

«Te l'ha detto Ruishan, vero?» Ye agitò la mano come a scostare un filo di ragnatela. «È passato tanto, tanto tempo… Ruishan mi ha chiamato ieri notte. Era così agitato che ho avuto difficoltà a capirlo. Ho compreso solo che ti è capitato qualcosa. Miao, lascia che ti dica una cosa: quando sarai arrivato alla mia età, tutto ciò che in passato ti sembrava così importante si rivelerà insignificante.»

«Grazie» le rispose Wang, ancora una volta inondato dal calore che gli mancava. Nell'attuale situazione, la sua stabilità mentale dipendeva da due capisaldi: questa donna anziana, che aveva sopportato tante sofferenze ed era diventata dolce come l'acqua, e Shi Qiang, l'uomo che non temeva nulla perché non sapeva nulla.

Ye riprese: «Per quanto riguarda la Rivoluzione Culturale, sono stata molto fortunata. Proprio quando credevo di non avere nessun posto dove andare, trovai un luogo in cui poter sopravvivere».

«La base Costa Rossa?»

Ye assentì.

«Era un progetto davvero incredibile. Pensavo fossero soltanto voci inventate» commentò Wang.

«Non erano voci. Se vuoi, posso raccontarti ciò che ho vissuto.»

Quella proposta preoccupò Wang. «Professoressa Ye, la mia è solo curiosità. Non deve raccontarmi nulla se non vuole.»

«Oh, non fa niente. Facciamo finta che abbia bisogno di qualcuno che mi ascolti.»

«Potrebbe fare un salto al centro anziani. Non si sentirebbe così sola, se uscisse un po'.»

«Molti di quei pensionati erano miei colleghi all'università, ma non riesco a integrarmi con loro. A tutti piace ricordare, ma nessuno vuole ascoltare e si infastidiscono quando qualcuno racconta una storia. Tu sei l'unico a essere interessato alla Costa Rossa.»

«Ma raccontarmi quelle cose… non è proibito?»

«È così. Sono ancora segretate. Ma dopo la pubblicazione di quel libro, molti altri che erano lì hanno cominciato a raccontare le loro storie, perciò sono come segreti di dominio pubblico. L'autore del libro è stato molto incauto. A prescindere dallo scopo per il quale l'ha scritto, il contenuto del volume è spesso inaccurato. Dovrei almeno correggere quegli errori.»

E così, Ye Wenjie cominciò a narrare cosa le accadde in quegli anni.

1. Mo Zi, vissuto durante il periodo degli Stati Combattenti, fu il fondatore della scuola filosofica moista e passò alla storia anche come ottimo ingegnere e geometra. Il suo pensiero pone l'accento sulla logica e sull'esperienza. (*NdT*)

12
Costa Rossa II

Appena entrata alla Costa Rossa, a Ye non assegnarono un vero e proprio lavoro. Sotto gli occhi vigili di una guardia di sicurezza, le era consentito di svolgere soltanto qualche mansione tecnica.

Quand’era ancora al secondo anno di università, Ye aveva già conosciuto il docente che sarebbe stato il futuro relatore della sua tesi. Il professore le disse che, per condurre ricerche in astrofisica, era inutile eccellere nella teoria se non si conoscevano i metodi sperimentali o se si era sprovvisti di capacità di osservazione; almeno, in Cina funzionava così. Questo punto di vista era molto diverso da quello di suo padre, ma tendenzialmente Ye era d’accordo con il professore. Suo padre, pensava, aveva sempre ragionato in modo troppo teorico.

Il suo relatore era uno dei pionieri della radioastronomia cinese. Grazie al suo influsso, anche Ye sviluppò un grande interesse per quella disciplina, e così studiò da sola l’informatica e l’ingegneria elettronica, i fondamenti della scienza sperimentale e le tecniche di osservazione sul campo. Nei suoi due anni da ricercatrice, lei e il professore avevano testato il primo radiotelescopio in scala ridotta della Cina, accumulando grande esperienza nel campo.

Ye non si era aspettata che un giorno quelle conoscenze le sarebbero tornate utili alla base Costa Rossa.

All’inizio venne assegnata alla manutenzione e alla riparazione delle attrezzature nel dipartimento trasmissioni, ma in poco tempo divenne una parte indispensabile delle operazioni di quel settore.

In un primo momento questo la confondeva. Era la sola nella base a non indossare una divisa militare, e data la sua situazione politica tutti la tenevano a distanza. L’unico modo che aveva per tenere a bada la solitudine era gettarsi a capofitto nel lavoro, ma ciò non spiegava perché alla base contassero tanto su di lei. Dopo tutto, si trattava di un importante progetto di difesa nazionale; possibile che i membri del personale tecnico fossero così mediocri che Ye poteva sostituirli facilmente, pur non essendo laureata in ingegneria e non avendo nessuna vera esperienza lavorativa?

Non passò molto tempo prima che scoprisse la verità. Malgrado le apparenze, il personale della base era composto dai migliori ufficiali tecnici del 2° corpo d'artiglieria. Anche studiando tutta la vita, non avrebbe mai potuto sperare di eguagliare quei formidabili ingegneri elettronici e informatici. La base, però, era un luogo remoto e versava in pessime condizioni, e il grosso della ricerca sul progetto era già stato portato a termine. Non restava altro da fare che provvedere alla manutenzione e al funzionamento dei sistemi, e dunque non c'erano molte opportunità di conseguire risultati tecnici interessanti. Gran parte delle persone non desiderava essere indispensabile, perché quando si ricoprivano ruoli chiave in progetti altamente classificati come questo era poi difficile essere trasferiti altrove. Tutti perciò cercavano volutamente di mostrare nel proprio lavoro una competenza inferiore.

Nondimeno non potevano mostrarsi *troppo* incompetenti. Quindi, se il supervisore diceva loro di andare a destra, quelli si impegnavano al massimo per andare a sinistra, recitando la parte degli stupidi. Speravano di instillare nella mente del supervisore il pensiero: "Quest'uomo lavora sodo, ma possiede capacità limitate. Non ha senso tenerlo qui, non farebbe altro che intralciarci". Parecchi riuscirono a farsi trasferire con questo stratagemma.

In una situazione del genere, a poco a poco Ye divenne un tecnico indispensabile alla base. Ma l'altra ragione che le consentì di raggiungere tale posizione la disorientava e le risultava incomprensibile: la base Costa Rossa, almeno nelle aree in cui lavorava lei, possedeva una tecnologia niente affatto avanzata.

Col tempo, man mano che Ye continuava a operare nel dipartimento trasmissioni, i controlli su di lei si attenuarono, e persino la guardia che la teneva sotto stretta sorveglianza venne sollevata dal suo incarico. A Ye fu dato il permesso di toccare quasi tutti i componenti dei sistemi della Costa Rossa, oltre che di consultare importanti documenti tecnici. Ovviamente, alcuni settori le erano ancora interdetti, come i sistemi di controllo informatico, a cui non poteva neppure avvicinarsi. Tuttavia, scoprì che l'apporto di quei sistemi alla Costa Rossa era molto più ridotto di quanto immaginasse; per esempio, i computer del dipartimento trasmissioni non erano altro che tre cervelli elettronici più primitivi persino del DJS-130, con ingombranti memorie a nucleo magnetico, carta a modulo continuo e tempi di attività massimi che non superavano le quindici ore. Inoltre, la precisione del sistema di puntamento della base lasciava molto a desiderare, anzi, probabilmente era addirittura inferiore a quella di un cannone di artiglieria.

Un giorno, il commissario Lei andò a parlarle. A quel tempo, Yang Weining e Lei Zhicheng si erano scambiati di posto ai suoi occhi. Yang era l'ufficiale tecnico di grado più alto, ma non esercitava molta influenza a livello politico e, al di fuori di questioni puramente tecniche, godeva di poca autorità. Doveva essere cauto con i suoi subordinati e rivolgersi con gentilezza persino alle guardie, per evitare che lo accusassero di essere un intellettuale refrattario alla riforma del pensiero e alla collaborazione con il popolo. Così, ogni volta che incontrava difficoltà nel lavoro, Ye diventava la sua valvola di sfogo. Ma avendo lei acquistato maggiore importanza come membro del personale tecnico, il commissario mitigò la sua iniziale scontrosità e freddezza e divenne più cortese nei suoi confronti.

Il commissario Lei le disse: «Wenjie, ormai hai familiarità con il sistema di trasmissione. È anche la componente offensiva della Costa Rossa, la sua parte principale. Che ne pensi del sistema in generale?».

Sedevano sull'orlo dello scosceso versante del monte Radar, il punto più appartato della base. Lo strapiombo pareva spalancarsi verso un abisso senza fondo. All'inizio, a Ye faceva paura quel posto, ma adesso le piaceva andarci da sola.

Non sapeva come rispondere al quesito del commissario. Ye si occupava solo della manutenzione e della riparazione dell'attrezzatura e non ne sapeva nulla della Costa Rossa in generale, compresi il suo funzionamento, i suoi bersagli e così via. In effetti, non le era permesso sapere; non poteva nemmeno assistere alle trasmissioni. Ponderò la domanda, fece per aprire bocca, poi si trattenne.

«Avanti, esprimiti liberamente» la incoraggiò il commissario Lei. Strappò un filo d'erba ai suoi piedi e cominciò a giocherellarci in maniera distratta.

«È… è solo una radiotrasmittente.»

«Esatto, solo una radiotrasmittente.» Il commissario assentì soddisfatto. «Sai cos'è un forno a microonde?»

Ye scrollò la testa.

«È un giocattolo di lusso dell'Occidente capitalista. Il cibo si scalda grazie all'energia generata dall'assorbimento di microonde di radiazioni. Nella stazione di ricerca dove stavo prima, importammo uno di questi forni per testare con precisione l'invecchiamento di certi componenti ad alte temperature. Dopo il lavoro, lo usavamo per scaldare pane *mantou*, cuocere patate, cose di questo genere. È molto interessante: l'interno si scalda per primo, mentre l'esterno rimane freddo.»

Il commissario Lei si alzò in piedi e cominciò a passeggiare avanti e indietro.

Era così vicino al bordo della scarpata che a Ye venne l’ansia.

«La Costa Rossa è un forno a microonde e i bersagli del suo calore sono le navi spaziali del nemico. Se riusciamo a generare radiazioni a microonde a una potenza specifica, che va da 0,1 a 1 watt per centimetro quadrato, saremo in grado di disabilitare o distruggere molti componenti elettronici di satelliti, radar e sistemi di navigazione.»

Ye finalmente capì. Sebbene la Costa Rossa fosse solo una radiotrasmittente, ciò non significava che dovesse essere una radiotrasmittente convenzionale. L’aspetto più sorprendente era la sua potenza di trasmissione, che raggiungeva addirittura i 25 megawatt! Un’energia che non solo superava quella di qualunque radiocomunicazione, ma anche quella delle trasmissioni radar. La Costa Rossa si affidava a una serie di giganteschi condensatori. E poiché il fabbisogno di potenza era così elevato, anche i circuiti di trasmissione differivano da quelli tradizionali. Adesso Ye capiva perché il sistema necessitasse di una tale potenza, ma subito dopo le venne un dubbio.

«Le emissioni del sistema sembrano modulate.»

«Esatto. Ma la modulazione è diversa da quella usata nelle normali radiocomunicazioni. Lo scopo non è aumentare l’informazione, ma usare cambi di frequenze e ampiezze per penetrare gli eventuali scudi del nemico. Ovviamente, è tutto in fase sperimentale.»

Ye annuì. Molte delle sue domande avevano finalmente trovato risposta.

«Di recente, sono stati lanciati due satelliti bersaglio da Jiuquan. Le simulazioni d’attacco della Costa Rossa hanno avuto pieno successo. La temperatura all’interno dei veicoli ha raggiunto quasi i mille gradi, tutta l’apparecchiatura e gli strumenti fotografici di bordo sono stati distrutti. In una guerra del futuro, la Costa Rossa sarà in grado di colpire i dispositivi di comunicazione e ricognizione del nemico, come i satelliti spia KH-8, su cui gli imperialisti americani fanno tanto affidamento, o i KH-9, in attesa di lancio. I satelliti spia in orbita bassa lanciati dai revisionisti sovietici sono anche più vulnerabili. Se occorre, abbiamo la facoltà di distruggere la stazione spaziale revisionista *Salyut* o la *Skylab* che gli imperialisti americani hanno intenzione di lanciare il prossimo anno.»

«Commissario! Cosa le sta dicendo?» berciò qualcuno alle spalle di Ye. Si voltò e si trovò davanti Yang Weining, che fissava il commissario Lei con sguardo torvo.

«È per lavoro» rispose il commissario prima di andarsene. Yang adocchiò Ye senza dire una parola, poi seguì il collega, lasciandola sola.

“È lui che mi ha portato qui, eppure ancora non si fida di me” pensò sconsolata. Era preoccupata per il commissario Lei; alla base, quest’ultimo aveva più autorità di Yang, dal momento che al commissario spettava sempre l’ultima parola sulle questioni più importanti, ma il modo in cui Lei si era defilato all’arrivo di Yang indicava che l’ingegnere capo lo aveva sorpreso a commettere qualcosa di sbagliato. Era evidente che la scelta di rivelare a Ye il vero scopo del Progetto Costa Rossa era stata una sua decisione personale.

“Ma dove lo porterà questa decisione?” pensò Ye. Mentre osservava la robusta schiena del commissario Lei che si allontanava, fu inondata da un senso di gratitudine. Per Ye, la fiducia era senza dubbio un lusso che non osava neanche desiderare. Rispetto a Yang, il commissario rispecchiava di più la sua idea di ufficiale militare, con quei modi schietti e diretti, propri di un vero soldato. Yang, invece, non era altro che il tipico intellettuale, cauto, timido e preoccupato solo della propria incolumità. Ye lo capiva, ma la già ampia distanza che li separava aumentò.

Il giorno dopo, fu trasferita dal dipartimento trasmissioni a quello di monitoraggio. All’inizio, pensò che questo avesse a che fare con ciò che era successo il giorno prima, un tentativo di allontanarla dal cuore operativo della Costa Rossa. Ma dopo il suo arrivo nel dipartimento di monitoraggio, si rese conto che era quello il cuore operativo della base. I due dipartimenti condividevano delle risorse, come l’antenna, ma la tecnologia di cui si avvaleva il nuovo posto di lavoro di Ye era di gran lunga più avanzata.

Il dipartimento di monitoraggio possedeva una radioricevente molto sofisticata e sensibile. Un maser a onda progressiva impulsato a rubino amplificava i segnali ricevuti dalla gigantesca antenna e, onde ridurre al minimo le interferenze, il nucleo del sistema di ricezione era immerso nell’elio liquido a -269 gradi Celsius. Periodicamente, un elicottero veniva alla base proprio per rifornire le scorte di elio liquido. Il sistema di ricezione era dunque capace di cogliere segnali molto deboli, e Ye non poteva fare a meno di immaginare quanto sarebbe stato bello usare quello strumento per la ricerca radioastronomica.

Anche il sistema informatico del dipartimento di monitoraggio era molto più grande e più complesso di quello del dipartimento trasmissioni. Quando Ye entrò nella sala computer principale per la prima volta, si trovò di fronte a una fila di schermi a tubo catodico. Si sorprese nel vedere i codici di programmazione che scorrevano sui display, e gli operatori liberi di intervenire su di essi in tempo reale, usando direttamente le tastiere. Durante i corsi di programmazione

all’università, il codice sorgente era sempre scritto sulle griglie degli speciali fogli di programmazione, e poi trasferito attraverso macchine da scrivere o nastri per modulo continuo. Aveva sentito parlare di schermi e tastiere impiegati come dispositivi di input, ma questa era la prima volta che li vedeva.

Il software a disposizione la stupiva ancora di più. Apprese che esisteva una cosa chiamata FORTRAN, che consentiva la programmazione mediante un linguaggio vicino a quello naturale, e si potevano addirittura digitare equazioni matematiche direttamente in codice! Programmare con questo nuovo linguaggio era molto più pratico che programmare in codice macchina. E poi c’era un’altra innovazione chiamata database, che permetteva di conservare e manipolare enormi quantità di dati con estrema facilità.

Due giorni dopo, il commissario Lei andò a cercare Ye per un altro colloquio. Stavolta si trovavano nella sala computer principale del dipartimento di monitoraggio, davanti alla fila di schermi luminescenti di verde. Yang Weining sedeva non lontano, senza intromettersi nella loro conversazione, ma era riluttante ad andarsene, e questo mise Ye molto a disagio.

«Wenjie» iniziò il commissario, «lascia che ti spieghi il lavoro del dipartimento di monitoraggio. Per farla semplice, l’obiettivo è tenere sott’occhio le attività nemiche nello spazio. Questo include intercettare le comunicazioni tra le navi spaziali e tra queste e il suolo, collaborare con i nostri centri di telemetria, localizzazione e comando per stabilire le orbite delle astronavi nemiche, e infine fornire dati per i sistemi di combattimento della Costa Rossa. In altre parole, gli occhi della base sono qui.»

Yang lo interruppe: «Commissario Lei, non credo che sia una buona idea. Non c’è ragione di dirle tutte queste cose».

Ye lanciò uno sguardo a Yang e disse con preoccupazione: «Commissario, se non è appropriato che io sappia, allora…».

«No, no, Wenjie.» Il commissario alzò una mano per zittirla, poi si rivolse a Yang. «Capo Yang, ora ti dirò la stessa cosa che ti ho già detto in precedenza. È per lavoro. Affinché Ye possa svolgere al meglio i propri doveri, deve essere a conoscenza di certe cose.»

Yang scattò in piedi. «Farò rapporto ai nostri superiori.»

«È nel tuo pieno diritto, certo. Ma non agitarti, Capo Yang. Mi assumerò io tutte le conseguenze.»

Yang se ne andò con espressione amareggiata.

«Non badare a lui. È fatto così.» Il commissario Lei ridacchiò e scrollò la testa, ma poi fissò Ye dritta negli occhi e il suo tono si fece molto serio. «Wenjie,

quando abbiamo deciso di portarti qui, il nostro scopo era semplice. I sistemi di monitoraggio della Costa Rossa subivano spesso delle interferenze a causa delle radiazioni elettromagnetiche emanate da eruzioni e macchie solari. Per caso abbiamo visto il tuo fascicolo e abbiamo saputo che avevi condotto ricerche sull'attività solare. Tra gli studiosi cinesi, il tuo modello predittivo si è rivelato il più accurato, e dunque volevamo chiedere il tuo aiuto per risolvere questo problema.

«Ma quando sei arrivata, hai dimostrato di possedere tante capacità, così abbiamo deciso di affidarti responsabilità maggiori. Innanzi tutto, ho pensato, ti avrei assegnato al dipartimento trasmissioni, poi a quello di monitoraggio. In questo modo, avresti acquisito una conoscenza completa della Costa Rossa nella sua interezza. Dove verrai assegnata dopo resta da decidersi.

«Ovviamente, come avrai visto, il mio piano ha incontrato qualche resistenza. Ma io ho fede in te. Wenjie, sarò chiaro. Fino a ora, la fiducia riposta in te è soltanto mia, personale. Spero che continuerai a lavorare sodo e ti guadagnerai anche la fiducia del resto dell'organizzazione.»

Il commissario Lei le posò una mano sulla spalla, e Ye ne avvertì il calore, la forza. «Questa è la mia più sincera speranza, Wenjie: di poterti chiamare, un giorno, "compagna Ye".»

Lei si alzò in piedi e se ne andò a grandi passi, con l'andatura sicura di un soldato. Gli occhi di Ye si riempirono di lacrime. Attraverso il velo bagnato che le offuscava la vista, i codici sullo schermo divennero fiamme tremolanti. Era la prima volta che piangeva dalla morte di suo padre.

Nel familiarizzare con il lavoro del dipartimento di monitoraggio, Ye scoprì di essere molto più carente qui che non nel dipartimento trasmissioni. Le nozioni informatiche che possedeva erano sorpassate e fu costretta a imparare da zero il funzionamento dei nuovi software. Malgrado la fiducia del commissario, gli altri continuavano a imporle limiti severi; per esempio, poteva vedere il codice sorgente del software, ma non poteva toccare la banca dati.

Nelle attività giornaliere, era soprattutto Yang a sorvegliarla. Era diventato ancora più scorbutico con lei e si arrabbiava per le ragioni più futili. Il commissario Lei gli parlò più e più volte, senza risultato. Pareva che Yang fosse sopraffatto da un'ansia senza nome ogni volta che la vedeva.

A poco a poco, incontrando sempre più questioni inspiegabili nel suo lavoro, Ye arrivò alla conclusione che il Progetto Costa Rossa era di gran lunga più complesso di quanto avesse immaginato.

Un giorno, il sistema di monitoraggio intercettò una trasmissione che, dopo

essere stata decifrata dal computer, si rivelò composta da alcune foto satellitari. Le immagini sfocate vennero inviate all'ufficio rilevamento e mappatura del dipartimento di stato maggiore per venire interpretate. Si scoprì che erano foto di importanti obiettivi militari cinesi, tra cui figuravano anche la base navale di Qingdao e diversi stabilimenti chiave del programma Terzo Fronte.[1] Le analisi confermarono che queste immagini erano state scattate dal sistema di ricognizione americano KH-9.

Il primo satellite KH-9 era stato appena lanciato. Malgrado la raccolta di informazioni dipendesse soprattutto dalle pellicole non esposte contenute nelle capsule di rientro, il satellite veniva anche utilizzato per testare la più avanzata tecnica della radiotrasmissione di immagini digitali. La tecnologia era ancora imperfetta, perciò il satellite trasmetteva a bassa frequenza e questo lo rendeva più intercettabile dalla Costa Rossa. E visto che si trattava di un test, la cifratura non era molto sicura e poteva essere rotta. Tutto ciò lo rendeva senza dubbio un importante obiettivo di monitoraggio, e al tempo stesso una rara opportunità di raccogliere maggiori informazioni sui sistemi di ricognizione satellitare americani. Eppure, dopo il terzo giorno, Yang Weining ordinò un cambio di frequenza e direzione di monitoraggio e abbandonò il bersaglio. Ye trovò questa decisione incomprensibile.

Un altro evento la scioccò non poco. Anche se ormai operava nel dipartimento di monitoraggio, talvolta avevano ancora bisogno di lei nella sezione dove lavorava prima. In un'occasione, scorse accidentalmente le frequenze impostate per alcune imminenti trasmissioni e scoprì che, per le numero 304, 318 e 325, le frequenze erano inferiori all'intervallo delle microonde, e pertanto non avrebbero prodotto alcun effetto di surriscaldamento sull'obiettivo.

Un giorno, un funzionario la convocò di punto in bianco nell'ufficio amministrativo della base. Dal tono e dall'espressione dell'uomo, Ye capì che qualcosa era andato storto.

Non appena entrò nell'ufficio, le si presentò una scena che le parve di avere già vissuto. Erano presenti tutti gli ufficiali anziani della base, più altri due funzionari che non conosceva, ma le bastò un'occhiata per capire che questi ultimi si trovavano alcuni gradini più in alto nella gerarchia di comando. Gli occhi dei presenti erano gelidamente puntati su di lei.

Ciò nonostante, la perspicacia sviluppata nel corso degli anni burrascosi le disse che non era lei l'oggetto di biasimo quel giorno. Ye, al massimo, era un elemento marginale. A quel punto vide il commissario Lei seduto in un angolo

con espressione avvilita.

“Alla fine pagherà per la fiducia che mi ha concesso” pensò. Decise immediatamente che avrebbe fatto tutto il possibile per salvarlo, si sarebbe assunta la responsabilità di ogni cosa, avrebbe persino mentito, se necessario.

Il primo a parlare fu proprio il commissario Lei e ciò che disse fu del tutto inaspettato.

«Ye Wenjie, premetto sin da subito che non sono d’accordo con ciò che sta per accadere. La decisione è stata presa dall’ingegnere capo Yang, in seguito alla sua richiesta di istruzioni ai nostri superiori. Lui soltanto sarà responsabile delle conseguenze.»

Il commissario si girò a guardare Yang, che annuì con solennità. Lei riprese: «Al fine di sfruttare al meglio le tue capacità alla base Costa Rossa, l’ingegnere capo Yang ha ripetutamente inoltrato la stessa richiesta ai nostri superiori. I compagni del dipartimento politico militare» e si fermò a indicare i due ufficiali che Ye non conosceva «sono stati inviati a indagare sulla tua situazione lavorativa. Infine, con l’approvazione dei nostri superiori, abbiamo deciso di rivelarti la vera natura del Progetto Costa Rossa».

Solo dopo una lunga pausa Ye comprese il significato delle parole del commissario Lei: l’uomo le aveva mentito per tutto il tempo!

«Mi auguro che vorrai cogliere questa opportunità e lavorare sodo per rimediare ai tuoi sbagli. Ciò detto, dovrai comportarti decorosamente alla base. Gli atteggiamenti reazionari saranno puniti con severità!» Il commissario la scrutò. Era una persona del tutto diversa dall’idea che si era fatta di lui. «È chiaro? Bene, ora il Capo Yang ti spiegherà tutto.»

Gli altri se ne andarono, lasciando Yang e Ye da soli.

«Se vuoi tirarti indietro, sei ancora in tempo.»

Ye percepiva il peso che stava dietro quelle parole; ora capiva perché, nelle ultime settimane, Yang si era mostrato così ansioso ogni volta che la vedeva. Per poter impiegare al massimo le sue qualità, era necessario dirle tutta la verità sulla Costa Rossa. Ma questo significava anche che Ye non avrebbe mai più avuto speranza di lasciare monte Radar. Avrebbe passato il resto della sua vita alla base.

«No, voglio sapere» rispose a bassa voce, ma con determinazione.

E così, quella sera d’inizio estate, col vento che ululava tra le impalcature della gigantesca parabolica e il mare di alberi che stormiva in lontananza sul Grande Khingan, Yang Weining spiegò a Ye Wenjie la vera natura della Costa Rossa.

Era una favola dell’epoca, ancora più incredibile delle menzogne del commissario Lei.

1. Il programma Terzo Fronte era uno sforzo industriale segreto di matrice militare intrapreso durante la Rivoluzione Culturale. Prevedeva la costruzione di industrie nell’entroterra cinese, dove sarebbero state meno vulnerabili agli attacchi americani e sovietici. (*NdT*)

13
Costa Rossa III

DOCUMENTI SCELTI DEL PROGETTO COSTA ROSSA

(Questi documenti furono declassificati tre anni dopo l’incontro tra Ye Wenjie e Wang Miao, incontro in cui lei gli raccontò la storia segreta della Costa Rossa.)

I
Una questione per lo più ignorata dalle tendenze dominanti della ricerca scientifica pura nel mondo

(Originariamente pubblicato in «Riferimento interno», XX/XX/196X)

[ABSTRACT] Secondo la storia moderna e contemporanea, esistono due modi per convertire i risultati della ricerca scientifica pura in applicazioni pratiche: la modalità gradualistica e la modalità saltatoria.

Modalità gradualistica: i risultati teorici fondamentali diventano gradualmente tecnologia applicata; i progressi si accumulano fino a un punto di svolta. Esempi recenti includono lo sviluppo della tecnologia spaziale.

Modalità saltatoria: i risultati teorici fondamentali diventano improvvisamente tecnologia applicata, determinando un balzo tecnologico. Esempi recenti includono la scoperta delle armi atomiche. Fino agli anni Quaranta, alcuni tra gli scienziati più accreditati pensavano che fosse impossibile liberare l’energia dell’atomo. Le armi atomiche, però, fecero la loro comparsa pochi anni dopo. Un balzo tecnologico avviene quando la scienza pura si tramuta in tecnologia applicata col superamento di una grande distanza in un intervallo di tempo molto breve.

Attualmente, sia la NATO sia il Patto di Varsavia svolgono intense attività di ricerca fondamentale e investono su di essa grosse somme di denaro. Uno o più balzi tecnologici possono verificarsi in qualsiasi momento. Un avvenimento del genere costituirebbe una grave minaccia alla nostra pianificazione strategica.

Questo articolo sostiene che il nostro attuale centro d’interesse è la modalità gradualistica di sviluppo tecnologico, ma che la possibilità di balzi tecnologici

non è tenuta in sufficiente considerazione. Partendo da una posizione privilegiata, dovremmo sviluppare una strategia globale e una serie di principi per rispondere in maniera adeguata al manifestarsi di un balzo tecnologico.

L'articolo elenca i campi in cui i balzi tecnologici sono più probabili:

1. Fisica: [*omissis*]
2. Biologia [*omissis*]
3. Informatica [*omissis*]
4. Ricerca di intelligenze extraterrestri (RIE): fra tutti i campi, è quello in cui la possibilità di balzo tecnologico è più elevata. Se dovesse verificarsi un balzo tecnologico in questo campo, l'impatto supererebbe la somma dei balzi negli altri tre campi.

[TESTO INTEGRALE] [*omissis*]

[ISTRUZIONI DALLA DIREZIONE CENTRALE] Distribuire questo articolo al personale competente e organizzare gruppi di discussione. I pareri espressi nell'articolo non piaceranno a tutti, ma non affrettiamoci a giudicare l'autore. Il punto è apprezzare la lungimiranza del suo pensiero. Alcuni compagni non vedono oltre la punta del loro naso, forse a causa del più esteso ambiente politico, o forse a causa della loro arroganza. Questo è un male. In strategia, gli angoli ciechi sono estremamente pericolosi.

A mio avviso, dei quattro campi in cui potrebbe avvenire un balzo tecnologico, abbiamo trascurato l'ultimo. Merita attenzione, e dovremmo sistematicamente analizzare la questione più a fondo.

Firma: XXX Data: XX/XX/196X

II

Relazione di indagine sulla possibilità di balzo tecnologico conseguente alla ricerca di intelligenze extraterrestri

1. Attuali tendenze internazionali dominanti [RIEPILOGO]
   a) Stati Uniti e altri paesi NATO: il caso scientifico e la necessità di RIE sono generalmente accettati ed esiste un forte sostegno da parte dell'ambiente accademico.
      • Progetto Ozma: nel 1960, l'Osservatorio Radioastronomico Nazionale

di Green Bank, West Virginia, ha ricercato intelligenze extraterrestri con un radiotelescopio di 26 metri di diametro. Durante il progetto, si sono esaminate le stelle Tau Ceti ed Epsilon Eridani per 200 ore, con una frequenza prossima ai 1420 gigahertz. Il Progetto Ozma II è fissato per il 1972, coinvolgerà un numero superiore di obiettivi e un intervallo di frequenze più ampio.

• Sonde: il lancio delle sonde *Pioneer 10* e *Pioneer 11* è previsto per l'anno 1972; ciascuna trasporterà una placca di metallo contenente informazioni sulla civiltà terrestre. Il lancio delle sonde *Voyager 1* e *Voyager 2* è fissato per l'anno 1977; ciascuna trasporterà un'audioregistrazione su metallo.

• Osservatorio di Arecibo a Puerto Rico: costruito nel 1963, è un importante strumento di RIE. La sua area collettrice di energia effettiva è pari a 20 acri circa, cifra che supera la somma delle aree collettrici di tutti i radiotelescopi del mondo. Congiunto al suo sistema informatico, può monitorare simultaneamente 65.000 canali ed è in grado di inviare trasmissioni ad altissima energia.

b) Unione Sovietica: scarse risorse di intelligence, ma ci sono segnali di ingenti investimenti nel campo. Rispetto ai paesi NATO, la ricerca appare più sistematica e a lungo termine. Secondo certe fonti isolate, sono in corso dei progetti per costruire un radiotelescopio interferometrico a lunghissima base (RILB) su scala globale, con radar ad apertura sintetica. Una volta completato, la sua capacità di esplorare lo spazio profondo non avrà eguali nel mondo.

2. Analisi preliminare degli schemi sociali di civiltà extraterrestri basata sull'applicazione del materialismo storico [*omissis*]
3. Analisi preliminare dell'influenza di civiltà extraterrestri sulle dinamiche sociali e politiche dell'umanità [*omissis*]
4. Analisi preliminare dell'influenza di possibili contatti con civiltà extraterrestri sulle attuali dinamiche internazionali

   a) Contatto unidirezionale (sola ricezione di messaggi inviati da intelligenze extraterrestri): [*omissis*]

   b) Contatto bidirezionale (scambio di messaggi con intelligenze extraterrestri e contatto diretto): [*omissis*]
5. Pericoli e conseguenze determinati dal contatto iniziale di superpotenze con intelligenze extraterrestri e monopolizzazione di tale contatto

   a) Analisi delle conseguenze di un contatto iniziale degli imperialisti

americani e dei paesi NATO con intelligenze extraterrestri e monopolizzazione di tale contatto: [ANCORA SEGRETATO]

b) Analisi delle conseguenze di un contatto iniziale dei revisionisti sovietici e dei paesi appartenenti al Patto di Varsavia con intelligenze extraterrestri e monopolizzazione di tale contatto: [ANCORA SEGRETATO]

[ISTRUZIONI DALLA DIREZIONE CENTRALE] Altri hanno già inviato i propri messaggi nello spazio. Che gli extraterrestri odano solo le loro voci è pericoloso, anche noi dovremmo parlare. Soltanto allora restituiremmo un'immagine esaustiva della società umana. Non è possibile arrivare alla verità ascoltando una sola campana. Dobbiamo adoperarci perché accada, e subito.

Firma: XXX Data: XX/XX/196X

III

Relazione di ricerca sulla fase iniziale del Progetto Costa Rossa (XX/XX/196X)

TOP SECRET
Numero copie: 2
Documento riepilogativo: Documento centrale numero XXXXXXX, inoltrato alla Commissione di stato per la scienza, l'industria e la tecnologia per la difesa nazionale e all'Accademia cinese delle scienze, inoltrato alla Commissione per la pianificazione centrale e al Dipartimento di difesa nazionale, parzialmente discusso alla Conferenza di XXXXXXX.
Numero di serie dell'argomento: 3760
Nome in codice: "Costa Rossa"

1. Obiettivo [RIEPILOGO]
   Ricercare la possibile esistenza di intelligenze extraterrestri e tentare un contatto e uno scambio.
2. Studio teorico del Progetto Costa Rossa
   a) Ricerca e Monitoraggio
   Intervallo della frequenza di monitoraggio: da 1000 MHz a 40.000 MHz
   Canali di monitoraggio: 15.000
   Frequenze chiave di monitoraggio:
   • Frequenza dell'atomo di idrogeno: 1420 MHz

• Frequenza di radiazione idrossile radicale: 1667 MHz
• Frequenza di radiazione di molecola d'acqua: 22.000 MHz
Intervallo di riferimento: una sfera con la Terra al centro, con un raggio di 1000 anni luce, contenente circa 20 milioni di stelle. Per una lista degli obiettivi, vedi Appendice 1.
b) Trasmissione messaggi
Frequenze di trasmissione: 2800 MHz, 12.000 MHz, 22.000 MHz
Potenza di trasmissione: 10-25 megawatt
Obiettivi di trasmissione: una sfera con la Terra al centro, con un raggio di 200 anni luce, contenente circa 100.000 stelle. Per una lista degli obiettivi, vedi Appendice 2.
c) Sviluppo del sistema di autointerpretazione della Costa Rossa
Principio guida: sfruttando le leggi universali della matematica e della fisica di base, elaborare un codice linguistico elementare comprensibile da qualsiasi civiltà che padroneggi l'algebra di base, la geometria euclidea e le leggi della meccanica classica (fisica non relativistica).
Usando il codice elementare di cui sopra, integrato con immagini a bassa risoluzione, elaborare gradualmente un sistema linguistico completo.
Lingue compatibili: cinese ed esperanto.
Il contenuto di informazione dell'intero sistema dovrebbe essere di 680 KB.
Le durate delle trasmissioni nei canali a 2800 MHz, 12.000 MHz e 22.000 MHz sono rispettivamente 1183 minuti, 224 minuti e 132 minuti.

3. Piano di implementazione per il Progetto Costa Rossa
   a) Prospetto preliminare del sistema di monitoraggio e ricerca della Costa Rossa [ANCORA SEGRETATO]
   b) Prospetto preliminare del sistema di trasmissione della Costa Rossa [ANCORA SEGRETATO]
   c) Prospetto preliminare di ubicazione della Costa Rossa [*omissis*]
   d) Considerazioni preliminari sulla creazione delle Forze Militari Costa Rossa all'interno del 2° corpo d'artiglieria [ANCORA SEGRETATO]
4. Contenuto dei messaggi trasmessi dalla Costa Rossa [RIEPILOGO]
   Panoramica della Terra (3,1 KB), panoramica della vita sulla Terra (4,4 KB), panoramica della società umana (4,6 KB), storia del mondo, cenni essenziali (5,4 KB).
   Contenuto complessivo di informazione: 17,5 KB.
   L'intero messaggio sarà spedito dopo aver trasmesso il sistema di autointerpretazione. Le durate delle trasmissioni nei canali a 2800 MHz,

12.000 MHz e 22.000 MHz sono rispettivamente di 31 minuti, 7,5 minuti e 3,5 minuti.
Il messaggio sarà attentamente esaminato da un comitato di revisione interdisciplinare che si assicurerà di non trasmettere le coordinate della Terra nella Via Lattea. Tra i tre canali, le trasmissioni su quelli ad alta frequenza di 12.000 MHz e 22.000 MHz dovrebbero essere tenute al minimo, per ridurre le possibilità che la fonte della trasmissione sia individuata con precisione.

IV
Messaggio alle civiltà extraterrestri

Prima stesura [TESTO INTEGRALE]

Attenzione, avete ricevuto questo messaggio! Questo messaggio proviene da un paese che rappresenta la giustizia rivoluzionaria sulla Terra! Prima di questo, potreste aver ricevuto altri messaggi provenienti dalla medesima direzione. Quei messaggi vi sono stati inviati dalla superpotenza imperialista di questo pianeta. La superpotenza è in lotta contro un'altra superpotenza per il dominio del mondo. Il suo fine è provocare un'involuzione storica negli esseri umani. Speriamo che non ascoltiate le loro menzogne. Scegliete la giustizia, scegliete la rivoluzione!

[ISTRUZIONI DALLA DIREZIONE CENTRALE] Che mucchio di stronzate! È già abbastanza affiggere manifesti a caratteri cubitali ovunque qui sulla Terra, non occorre spedirli anche nello spazio. Il governo della Rivoluzione Culturale non dovrebbe più avere alcun coinvolgimento con la Costa Rossa. Un messaggio di importanza così capitale deve essere compilato con cura. Probabilmente, è meglio farlo redigere da un comitato speciale, e poi discuterlo e farlo approvare da una riunione del Politburo.

Firma: XXX Data: XX/XX/196X

Seconda stesura [*omissis*]
Terza stesura [*omissis*]
Quarta stesura [TESTO INTEGRALE]

Vi porgiamo i nostri migliori saluti, abitanti di un altro mondo.

Dopo aver letto il seguente messaggio, dovreste avere una comprensione basilare della civiltà della Terra. Grazie a un'immensa fatica e creatività, la razza

umana ha costruito una splendida civiltà, fiorita in una moltitudine di culture diverse. Abbiamo anche iniziato a comprendere le leggi che governano il mondo naturale e lo sviluppo delle società umane. Tutto ciò che abbiamo conseguito ci sta a cuore.

Il nostro mondo, tuttavia, è ancora imperfetto. Esiste l'odio, esistono il pregiudizio e la guerra. A causa del conflitto tra le forze e i rapporti di produzione, la distribuzione della ricchezza è estremamente disomogenea e grandi fette d'umanità vivono nella povertà e nella miseria.

Le società umane si stanno adoperando per risolvere le loro difficoltà e i loro problemi e si sforzano di creare un futuro migliore per la nostra civiltà. Il paese che ha mandato questo messaggio si sta cimentando in una grande prova che è parte di questo sforzo. Ci dedichiamo alla costruzione di una società ideale, dove il lavoro e il valore di ogni membro della razza umana vengano rispettati, dove i bisogni materiali e spirituali di tutti vengano appagati, affinché la civiltà terrestre possa perfezionarsi.

Con le migliori intenzioni, siamo ansiosi di stabilire contatti con altre società evolute dell'universo. Siamo ansiosi di cooperare con voi per costruire una vita migliore in questo vasto universo.

V
Politiche e strategie correlate

1. Possibili politiche e strategie dopo l'acquisizione del messaggio da parte di intelligenze extraterrestri [*omissis*]
2. Possibili politiche e strategie dopo aver stabilito il contatto con intelligenze extraterrestri [*omissis*]

[ISTRUZIONI DALLA DIREZIONE CENTRALE] È importante ritagliare del tempo dalla nostra fitta agenda per concentrarci su qualcosa di non inerente ai nostri immediati bisogni. Questo progetto ci ha permesso di ponderare questioni per cui non abbiamo mai avuto tempo. In effetti, possiamo riflettere a fondo sulle nostre preoccupazioni soltanto prendendo le dovute distanze da esse. Ciò basterebbe da solo a giustificare l'esistenza del Progetto Costa Rossa.

Che meraviglia se l'universo ospitasse davvero altre specie intelligenti e altre società! Gli spettatori sono quelli che hanno la visuale più chiara. Solo chi è davvero neutrale sarà in grado di stabilire se noi siamo gli eroi o i cattivi della storia.

Firma: XXX Data: XX/XX/196X

14
Costa Rossa IV

«Professoressa Ye» disse Wang Miao, «ho una domanda. Allora, la RIE rappresentava una ricerca di base piuttosto marginale. Perché il Progetto Costa Rossa era così segreto?»

«Questa stessa domanda fu posta durante le primissime fasi del progetto, e continuò a essere posta fino alla fine. Ma ora dovresti conoscere la risposta. Non possiamo fare altro che restare impressionati dalla lungimiranza della persona a capo del progetto.»

«Sì, fu molto previdente» rispose lui, annuendo convinto.

Wang sapeva che solo nell'ultimo paio d'anni si erano formulate ipotesi serie e sistematiche sull'entità e sull'influenza di un possibile contatto con gli extraterrestri, ma la ricerca aveva suscitato un rapido e crescente interesse e le conclusioni mettevano i brividi.

Le illusioni più romantiche e idealistiche erano state distrutte. Contrariamente alle rosee aspettative di molti, gli studiosi avevano scoperto che non era un bene, per il genere umano nel suo complesso, cercare un contatto con gli alieni. L'impatto di un simile evento sull'umanità avrebbe provocato altre lacerazioni più che aggregazioni, e avrebbe peggiorato, più che placare, i conflitti tra le diverse culture. Insomma, se il contatto fosse avvenuto, le divisioni interne alla civiltà terrestre si sarebbero amplificate, portando, probabilmente, alla catastrofe. La conclusione più scioccante di tutte era che tale effetto prescindeva dal grado e dal tipo di contatto (che fosse unidirezionale o bidirezionale), o dalla forma e dal livello di progresso tecnologico della civiltà aliena.

Questa era la teoria del "contatto come simbolo" proposta dal sociologo della RAND Corporation, Bill Matthews, nel libro *La cortina di ferro di 100.000 anni luce: sociologia e* RIE. Matthews credeva che il contatto con civiltà aliene fosse soltanto un simbolo, o l'avvio di un cambiamento. A dispetto della natura di tale contatto, i risultati sarebbero stati gli stessi.

Se, per esempio, ci si fosse limitati alla conferma dell'esistenza di specie aliene, senza l'aggiunta di ulteriori sostanziali informazioni – ciò che Matthews

definiva “contatto elementare” – l’impatto sarebbe stato ingigantito dalla lente della psiche collettiva e dalla sua cultura, finché non avesse dato luogo a effetti determinanti sul progresso della civiltà. Se tale contatto fosse stato monopolizzato da un paese o una forza politica, il suo valore sarebbe stato paragonabile al possesso di un primato militare ed economico.

«Che ne è stato della Costa Rossa?»

«Lo puoi immaginare.»

Wang assentì ancora. Ovviamente, capiva che, se la Costa Rossa fosse riuscita nel suo intento, il mondo oggi sarebbe stato un posto molto diverso, ma per consolare Ye disse: «È presto per dire se ha avuto successo o meno. Le onde radio trasmesse dalla base non hanno ancora raggiunto lo spazio profondo».

Ye scosse la testa. «Più i segnali si allontanano, più si indeboliscono, e più è improbabile che una civiltà extraterrestre li riceva. Certo, se gli alieni avessero già rilevato l’esistenza della Terra e la sua atmosfera ricca di ossigeno, e decidessero di puntare strumentazioni potenti contro di noi, la storia sarebbe diversa. Ma in generale, le ricerche dimostrano che, per rendere captabili i nostri segnali, dovremmo trasmettere a una potenza corrispondente all’energia emessa da una stella di medie dimensioni.

«Una volta, l’astrofisico sovietico Nikolaj Kardašëv affermò che le civiltà possono essere classificate in tre tipologie, a seconda della potenza energetica che sono in grado di padroneggiare… nel nostro caso, per comunicare. La civiltà di tipo I può generare una potenza equivalente all’energia totale prodotta dalla Terra per le comunicazioni; secondo le sue stime, questa cifra si aggira attorno a 1015-1016 watt. Sempre a scopo comunicativo, la civiltà di tipo II riesce a liberare un’energia corrispondente all’emissione tipica di una stella: 1026 watt. La potenza di comunicazione della civiltà di tipo III può raggiungere i 1036 watt, che grosso modo è l’energia prodotta da una galassia. Al momento, la civiltà terrestre è di tipo 0,7, quindi non rientra nemmeno nel tipo I. E le trasmissioni della Costa Rossa sfruttavano soltanto un decimilionesimo della quantità energetica totale generata della Terra. I nostri messaggi erano come il ronzio di una mosca nel cielo. Nessuno poteva sentirlo!»

«Ma se le civiltà di Kardašëv di tipo II e III esistono davvero, allora dovremmo essere in grado di sentirle.»

«Nei vent’anni d’attività della base, non abbiamo mai sentito nulla.»

«Già. Considerate le esperienze della Costa Rossa e della RIE, possibile che tutti questi sforzi siano serviti a dimostrare una cosa sola, e cioè che la Terra è l’unica a ospitare forme di vita intelligenti in tutto l’universo?»

Ye esalò un lieve sospiro. «In teoria, questa domanda non avrà mai una risposta definitiva. Ma la mia impressione, e l'impressione di tutti quelli che sono passati per la Costa Rossa, è che sia proprio così.»

«Peccato che la base sia stata smantellata. Sarebbe dovuta rimanere operativa sin dal giorno della sua costruzione. Era davvero una memorabile impresa!»

«Il declino della Costa Rossa fu graduale. All'inizio degli anni Ottanta, ci fu un rinnovamento su larga scala. Soprattutto i sistemi informatici di monitoraggio e trasmissione vennero in parte aggiornati. Quello di trasmissione diventò automatico, e in quello di monitoraggio furono incorporati due minicomputer IBM. La capacità di elaborazione dei dati compì passi da gigante; i dispositivi erano in grado di monitorare quarantamila canali allo stesso tempo.

«Ma in seguito, prendendo le distanze da tutto, si divenne più consapevoli delle difficoltà della ricerca di intelligenze extraterrestri e la direzione centrale perse interesse nella base. Il primo cambiamento fu abbassare il livello di sicurezza. L'opinione comune era che l'estrema segretezza della Costa Rossa fosse inutile, e il distaccamento militare di sorveglianza, da un'intera compagnia che era, fu ridotto a un plotone di pochi individui. Alla fine, restarono soltanto cinque guardie a occuparsi della sicurezza della base. Inoltre, dopo le migliorie, sebbene da un punto di vista amministrativo la Costa Rossa facesse ancora parte del 2° corpo d'artiglieria, la gestione delle attività scientifiche venne affidata all'Istituto astronomico dell'Accademia cinese delle scienze, il quale inaugurò dei progetti che non avevano nulla a che fare con la ricerca di intelligenze extraterrestri.»

«Lei ha conseguito gran parte dei suoi traguardi scientifici proprio in quel periodo.»

«All'inizio, la Costa Rossa seguiva anche qualche progetto di radioastronomia. Al tempo, avevamo il più grande radiotelescopio del paese. Ma anni dopo, con la costruzione di altri osservatori radioastronomici, le ricerche della Costa Rossa si volsero all'osservazione e all'analisi dell'attività elettromagnetica del Sole. Per questo fu aggiunto anche un telescopio solare. Elaborammo un modello matematico dell'elettromagnetismo del Sole che allora era all'avanguardia nel campo e garantiva molte applicazioni pratiche. Grazie a questi risultati successivi, ci rifacemmo almeno un poco di tutto ciò che era stato investito nella Costa Rossa.

«In verità, gran parte del merito va al commissario Lei. Naturalmente, lui aveva i suoi scopi. Come funzionario politico in un'unità tecnica non aveva un futuro molto promettente, e lo sapeva. Prima di arruolarsi nell'esercito, anche lui

aveva studiato astrofisica e voleva tornare a dedicarsi alla scienza. Fu grazie ai suoi sforzi se la Costa Rossa intraprese progetti diversi dalla ricerca di altre forme di vita evolute.»

«Ma non sarà stato affatto semplice tornare a occuparsi di un lavoro tecnico. All'epoca lei non era stata ancora riabilitata da un punto di vista politico. A me pare proprio che lui si prese il merito dei risultati della sua ricerca, professoressa.»

Ye sorrise in maniera indulgente. «Senza il commissario Lei, la Costa Rossa sarebbe finita molto tempo prima. Dopo che la base venne riclassificata e convertita per usi civili, le forze militari, sostanzialmente, la abbandonarono. Alla fine, l'Accademia cinese delle scienze non poté più sostenere i costi per il mantenimento dell'operatività, e così la base fu chiusa.»

Ye non parlò molto della sua vita quotidiana alla Costa Rossa, e Wang non fece domande al riguardo. Quattro anni dopo il suo ingresso nella base, sposò Yang Weining, e tutto accadde in modo spontaneo, senza clamore. In seguito, Yang e il commissario Lei rimasero entrambi uccisi in un incidente, e Yang Dong nacque dopo la morte del padre. Madre e figlia lasciarono monte Radar solo a metà degli anni Ottanta, quando la Costa Rossa venne definitivamente smantellata. Ye tornò a Tsinghua, la sua *alma mater*, e lì insegnò astrofisica fino al pensionamento. Ma tutto ciò Wang lo aveva appreso da Sha Ruishan, all'osservatorio radioastronomico di Miyun.

«La ricerca di intelligenze extraterrestri è una disciplina unica. Esercita una profonda influenza sul modo in cui un ricercatore concepisce la vita.» Ye parlava con voce cantilenante, come se stesse raccontando una fiaba a un bambino. «Nel cuore della notte, udivo nelle cuffie il suono senza vita dell'universo. Un suono fioco ma costante, più eterno delle stelle. Talvolta, pensavo anche che quel rumore somigliasse agli incessanti venti invernali del Grande Khingan, e sentivo un freddo terribile in quei casi, la solitudine era indescrivibile.

«Ogni tanto, alzavo lo sguardo alle stelle dopo un turno di notte e mi sembrava di vedere un luccicante deserto, e io una povera bimba abbandonata tra le sabbie… Pensavo che la vita fosse davvero una casualità tra tutte le casualità del cosmo. L'universo era un palazzo vuoto e l'umanità una formica solitaria che vi dimorava. Pensieri di questo genere hanno instillato in me una mentalità conflittuale nella seconda parte della mia esistenza. A volte pensavo che la vita fosse preziosa, altre volte che fosse insignificante e che nulla avesse valore. Comunque, ho vissuto giorno per giorno in compagnia di questa strana sensazione, e prima che me ne accorgessi, sono diventata vecchia…»

Wang voleva confortare questa anziana donna, che aveva dedicato tutta la vita a una grande seppur solitaria impresa, ma l'ultimo intervento di Ye lo fece sprofondare nella stessa tristezza. Scoprì di non avere nulla da dire, eccetto: «Professoressa Ye, un giorno verrò con lei a visitare le rovine della base Costa Rossa».

Ma la donna scrollò la testa lentamente. «Miao, io non sono come te. Sono vecchia e la mia salute non è più quella di un tempo. Non è facile prevedere il futuro. Vivo la mia vita giorno per giorno.»

Guardando la capigliatura argentea di Ye Wenjie, Wang capì che stava di nuovo pensando a sua figlia.

15
Tre Corpi Copernico, la palla universale e il Giorno Trisolare

Wang Miao non riusciva a calmarsi dopo aver lasciato la casa di Ye. Gli eventi degli ultimi due giorni e la storia della Costa Rossa, due fili apparentemente sconnessi ma in verità strettamente intrecciati, avevano d'un tratto trasformato il mondo in un luogo estraneo.

Tornato a casa, al fine di sfuggire all'angoscia, accese il computer, indossò la V-suit ed effettuò l'accesso a *Tre Corpi* per la terza volta.

Il tentativo di distrarsi funzionò. La schermata di accesso era appena comparsa che già Wang si sentiva una persona diversa, pervasa da un'inspiegabile eccitazione. A differenza degli altri due casi, stavolta si era connesso con un obiettivo in mente: avrebbe rivelato il segreto del mondo di *Tre Corpi*.

Creò un altro ID più coerente con il suo nuovo proposito: Copernico.

Effettuato il login, si ritrovò sulla vasta piana desolata, di fronte alla strana aurora del mondo di *Tre Corpi*. Una colossale piramide sorgeva a est, ma Wang vide subito che non era più il palazzo di Re Zhou di Shang o Mo Zi. Il vertice era in stile gotico e svettava dritto e aguzzo verso il cielo mattutino; gli ricordava la chiesa di San Giuseppe a Wangfujing, ma rispetto all'immensità della piramide, la cattedrale non sarebbe sembrata altro che una striminzita anticamera. In lontananza, scorse anche numerosi edifici che dovevano essere disidratatoi, ma pure questi adesso erano in stile gotico, con guglie alte e appuntite, e davano l'illusione che la terra fosse ricoperta da una miriade di spine.

C'era una porta sul lato della piramide, rischiarata all'interno da luci tremolanti. Si avvicinò. All'interno della galleria, si susseguiva una fila di statue degli dei dell'Olimpo, ciascuna con una torcia in mano, le superfici annerite dal fumo. Entrò nella sala del trono e vide che l'ambiente era illuminato da una luce ancora più fioca del passaggio d'entrata. Due candelabri d'argento, posati sul ripiano di un lungo tavolo di marmo, sorreggevano candele che spandevano

attorno un bagliore sonnolento.

Diversi uomini erano seduti attorno al tavolo. A causa della scarsa luce, Wang poteva vedere soltanto i profili dei loro volti, ma sentiva gli sguardi puntati su di sé, anche se gli occhi stavano infossati nell'ombra nera delle orbite. Gli individui sembravano vestire abiti medievali. A un esame più attento, uno o due indossavano indumenti più semplici, simili a chitoni della Grecia classica. A un capo del tavolo, sedeva un uomo magro e alto; la corona dorata che gli cingeva la testa era l'unica cosa che scintillava nella sala del trono, a parte le candele. Sforzando la vista nella semioscurità, Wang vide che la sua veste era diversa da tutte le altre, poiché era rossa.

Comprese, allora, che il gioco mostrava un mondo distinto a ciascun giocatore. Questo mondo, ispirato all'Alto Medioevo europeo, era stato scelto dal software in conseguenza del suo ID.

«Sei in ritardo. La riunione è cominciata già da un po'» disse l'uomo con la corona d'oro e la veste rossa. «Io sono papa Gregorio.»

Wang tentò di richiamare alla mente quel poco che sapeva di storia medievale europea, affinché, partendo dal nome del papa, potesse dedurre il livello di avanzamento di questa civiltà. Ma poi ricordò quanto potessero essere anacronistici i riferimenti storici nel mondo di *Tre Corpi* e decise che non ne valeva la pena.

«Hai cambiato ID, ma tutti ti riconosciamo. Nelle due civiltà precedenti, hai viaggiato a Oriente. Oh, io sono Aristotele.» Colui che aveva parlato era uno di quelli con i chitoni indosso. Aveva una matassa di riccioli bianchi sulla testa.

«Sì» ammise Wang. «Là, ho assistito alla distruzione di ben due civiltà, una nel freddo estremo, l'altra al sole cocente. Ho potuto apprezzare inoltre i grandi sforzi degli studiosi per comprendere le leggi che governano il movimento del sole.»

«Ah!» L'esclamazione era stata esternata da un uomo con un pizzetto riccioluto, addirittura più magro del papa. «Gli studiosi orientali hanno tentato di svelare i segreti del sole attraverso la meditazione, l'epifania e persino i sogni. Assolutamente risibili!»

«Costui è Galileo» spiegò Aristotele. «Propugna la comprensione del mondo mediante l'osservazione e l'esperimento. È un pensatore privo di immaginazione, ma i suoi risultati esigono la nostra attenzione.»

«Anche Mo Zi conduceva esperimenti e osservazioni» notò Wang.

Galileo sbuffò. «La filosofia di Mo Zi era ancora orientale. Non era altro che un mistico travestito da scienziato. Non ha mai preso sul serio i dati delle

osservazioni e ha costruito un modello basandosi sulla speculazione soggettiva. Ridicolo! Provo solo pena per il suo sofisticato congegno. Noi siamo diversi. Partendo dalla vasta quantità di dati raccolti attraverso l'osservazione e gli esperimenti, formuliamo deduzioni logiche e rigorose per costruire un modello dell'universo. Poi torniamo all'osservazione e all'esperimento per cercare conferma.»

«Esatto» annuì Wang. «Anche io procedo così.»

«Dunque, tu pure hai portato un calendario?» Il tono del papa era beffardo.

«Non ho nessun calendario. Ho portato soltanto un modello costruito sulla base dei dati dell'osservazione. Devo però avvertirvi che, sebbene il modello sia corretto, non è detto che usandolo si possano comprendere i dettagli delle dinamiche solari, o si possa elaborare un calendario. Ciò nonostante, è un passo necessario.»

Alcuni applausi solitari echeggiarono nella vuota sala del trono. Era stato Galileo a esprimere approvazione. «Eccellente, Copernico, eccellente. Il tuo modo di pensare pragmatico, adattato all'approccio scientifico-sperimentale, risulta mancante in molti studiosi. Anche solo per questo varrebbe la pena prestare ascolto alla tua teoria.»

Il papa rivolse un cenno del capo a Wang. «Procedi.»

Wang si diresse verso l'altra estremità del lungo tavolo per darsi il tempo di ritrovare la calma, poi iniziò: «È molto semplice, in verità. Il motivo per cui i movimenti del sole sembrano così arbitrari è che il nostro mondo ha tre soli. A causa dell'attrazione gravitazionale che esercitano l'uno sull'altro, le dinamiche dei loro cicli sono imprevedibili. Questo è il problema dei tre corpi. Quando il nostro pianeta si muove attorno a uno dei soli lungo un'orbita stabile, allora abbiamo un'Era dell'Ordine. Ma se uno degli altri soli, o magari tutti e due, si avvicinano entro una certa distanza, la loro forza gravitazionale attira il nostro pianeta, strappandolo dalla sua orbita originaria e facendo in modo che vaghi in maniera instabile tra i tre campi gravitazionali. Quella è l'Era del Caos. Poi, dopo un periodo di tempo imprecisato, la massa di uno dei soli ricattura il nostro pianeta su un'orbita temporaneamente stabile, segnando l'inizio di una nuova Era dell'Ordine. È come una partita a calcio su scala universale, dove i tre corpi sono i giocatori e il nostro pianeta è la palla».

Qualche risata amara risuonò nella sala del trono. «Bruciatelo sul rogo» disse il papa impassibile. I due soldati di guardia all'entrata andarono verso Wang, goffi come robot nelle loro armature arrugginite.

«Bruciatelo» sospirò Galileo. «Riponevo le mie speranze in te, ma non sei

altro che l’ennesimo mistico o stregone.»

«Uomini come lui sono una vera seccatura pubblica» concordò Aristotele.

«Fatemi finire, almeno!» Wang tentò di divincolarsi dalle mani inguantate dei due soldati.

«Hai forse visto tre soli? O conosci qualcuno che li abbia visti?» volle sapere Galileo.

«Tutti li hanno visti.»

«Ma allora, a parte il sole che appare durante le Ere del Caos e dell’Ordine, dove sono gli altri due?»

«Il sole che vediamo in momenti diversi potrebbe non essere lo stesso, ma solo uno dei tre. Gli altri due sono stelle volanti. Quando sono lontani, sembrano stelle, appunto.»

«Ti manca la preparazione scientifica di base» commentò Galileo scuotendo la testa. «Il sole si muove in maniera continua fino a un punto lontano e non può balzare nello spazio intermedio. Secondo la tua ipotesi, dovrebbe verificarsi un’altra situazione osservabile: il sole appare più piccolo del solito ma più grande di una stella volante e, man mano che si allontana, si riduce fino a diventare esso stesso una stella volante. Ma nessuno ha mai visto il sole comportarsi in questo modo.»

«Dal momento che tu possiedi un’adeguata preparazione scientifica, ti sarai fatto un’idea della composizione del sole.»

«Questa è la scoperta di cui vado più fiero. Il sole è composto da uno strato esterno di gas rarefatti ma espansivi e un nucleo interno più denso e caldo.»

«Più che esatto» disse Wang. «Ma a quanto pare, non hai scoperto la speciale interazione ottica tra lo strato gassoso solare e l’atmosfera del nostro pianeta. È un fenomeno simile alla polarizzazione, o meglio, a un’interferenza distruttiva. In conseguenza di esso, quando il sole supera una certa distanza dal pianeta e noi lo guardiamo attraverso l’atmosfera, lo strato gassoso esterno diventa all’improvviso del tutto trasparente e invisibile, e noi scorgiamo soltanto l’abbagliante nucleo interno. Quello è il caso in cui il sole acquista le dimensioni del suo stesso nucleo, vale a dire, la stella volante.

«Questo fenomeno ha confuso tutti i ricercatori delle varie civiltà nel corso della storia e ha impedito loro di scoprire l’esistenza dei tre soli. Ora capite perché la comparsa di tre stelle volanti annuncia un lungo periodo di freddo estremo: perché tutti e tre i soli sono lontani.»

Seguì un breve silenzio mentre tutti riflettevano su quelle parole. Aristotele fu il primo a pronunciarsi. «Ti manca la preparazione logica di base. È vero che

talvolta vediamo tre stelle volanti, ed è vero che esse sono sempre accompagnate da periodi distruttivi di freddo estremo. Secondo la tua teoria, però, in certi casi dovremmo essere in grado di vedere nel cielo tre soli di normali dimensioni. E questo non è mai avvenuto. Nessuna civiltà ha mai registrato una cosa del genere nei suoi annali!»

«Aspettate!» Un uomo con un copricapo dalla forma strana e una lunga barba si alzò in piedi e parlò per la prima volta. «Forse esperienze del genere sono state registrate. Una civiltà ha visto due soli e poi è stata annientata dalla somma del loro calore. Ma i documenti sono molto vaghi. Oh, io sono Leonardo da Vinci.»

«Parliamo di tre soli, non due!» gridò Galileo. «Stando alla sua teoria, talvolta questi astri dovrebbero manifestarsi insieme, proprio come tre stelle volanti.»

«I tre soli si sono manifestati insieme» intervenne Wang con estrema calma. «E le civiltà li hanno visti. Ma coloro che hanno assistito a una cosa simile non hanno potuto lasciare alcuna testimonianza di sé. Dal momento in cui i soli sono apparsi, la vita sul pianeta è stata annientata nel giro di pochi secondi. Le persone non hanno avuto alcuna possibilità di sopravvivere o scappare. I Giorni Trisolari sono le catastrofi più terrificanti del nostro mondo. In un giorno come quello, la superficie della terra si trasforma repentinamente in un forno fusorio e il calore è tale da squagliare persino le rocce. Dopo la distruzione causata da un Giorno Trisolare, ci vogliono eoni prima che la vita e la civiltà tornino ad abitare questo pianeta. Ecco un’altra ragione per cui non esistono documenti storici a riguardo.»

Silenzio. Tutti si volsero al papa.

«Bruciatelo» rispose quello con dolcezza. Il sorriso sul suo volto gli era familiare: era lo stesso di Re Zhou di Shang.

La sala del trono si animò all’improvviso; pareva che tutti si stessero preparando a una celebrazione. Gioiosamente, Galileo e alcuni altri presero un palo da un angolo buio, rimossero il corpo carbonizzato che ancora vi era legato e lo gettarono da una parte, poi procedettero a innalzare il lungo bastone. Un altro gruppo altrettanto allegro cominciò ad accatastare la legna da ardere attorno al palo. Soltanto Leonardo ignorava il trambusto; era rimasto seduto al tavolo, immerso in profonde meditazioni, e di tanto in tanto usava una penna per scrivere dei calcoli sul ripiano.

«Giordano Bruno» spiegò Aristotele indicando il corpo annerito. «Come te, un tempo venne qui a blaterare sciocchezze.»

«Tenete il fuoco basso» ordinò il papa con voce debole.

Due soldati legarono Wang Miao al palo mediante delle corde d’amianto.

Wang si servì della mano ancora libera per puntare il dito contro il papa. «Tu sei soltanto un programma informatico. E per quanto riguarda voialtri, anche voi siete programmi, oppure degli idioti. Mi connetterò ancora!»

«Non puoi tornare. Sparirai per sempre dal mondo di *Tre Corpi*» ridacchiò Galileo.

«Tu devi essere un programma, allora. Una persona in carne e ossa capirebbe di certo il funzionamento di internet. Il massimo che il gioco può fare è tenere in memoria il mio indirizzo MAC. Mi basterà cambiare computer e usare un nuovo ID. Mi annuncerò quando sarò tornato.»

«Il sistema ha registrato la tua scansione retinica attraverso la V-suit» disse Leonardo, sollevando lo sguardo un istante prima di tornare ai suoi calcoli.

Wang Miao venne colto da un terrore senza nome. Urlò: «Non fatelo! Lasciatemi andare! Ciò che dico è vero!».

«Se ciò che dici è vero, allora non perirai tra le fiamme. Il gioco ricompensa chi si trova sulla strada giusta.» Con un gran sorriso, Aristotele tirò fuori un accendino Zippo, se lo rigirò tra le dita con un movimento di destrezza e poi lo accese.

Stava per dare fuoco alla catasta di legna attorno a Wang quando un bagliore rosso brillante riempì la galleria d’accesso, seguito da un’ondata di calore e fumo. Un cavallo irruppe nella sala del trono, materializzandosi dalla luce. L’animale era già avvolto dalle fiamme e, mentre sfrecciava al galoppo, sembrava una palla infuocata. Il cavaliere, un soldato la cui pesante armatura riluceva di rosso poiché era incandescente, si lasciava dietro una scia di fumo bianco.

«Il mondo è finito! Il mondo è finito! Disidratate! Disidratate!» gridava il cavaliere. D’un tratto il cavallo sotto di lui crollò a terra, trasformandosi in un grande falò. L’uomo venne scagliato lontano e rotolò fino al palo, dove restò immobile. Dagli interstizi tra le piastre dell’armatura continuavano a fuoriuscire esalazioni bianche. Il grasso sfrigolante della carne colò liquefatto sul pavimento e, prendendo fuoco, creò due ali fiammanti ai lati del corpo.

Tutti coloro che si trovavano nella sala del trono sciamarono verso l’uscita, si accalcarono all’interno della galleria e sparirono nella luce rossastra proveniente da fuori. Wang Miao lottò con tutte le sue forze finché non si fu liberato dalle corde, evitò il cavaliere e il cavallo infuocati, attraversò di corsa la sala deserta, poi percorse rapidamente il passaggio arroventato e, infine, riemerse all’esterno.

La terra irradiava un chiarore arancione, come un pezzo di metallo nella fucina di un fabbro. Scintillanti rivoli di lava serpeggiavano sul terreno rosso

cupo, formando una rete di fuoco che si estendeva fino all'orizzonte. Innumerevoli, sottili colonne incendiarie esplosero verso il cielo: i disidratatoi bruciavano e i corpi essiccati conservati all'interno conferivano alle fiamme una strana sfumatura bluastra.

Non lontano da sé, vide un'altra decina di lingue di fuoco dello stesso colore. Erano le persone appena fuggite dalla piramide: il papa, Galileo, Aristotele, Leonardo… circondati da vampate azzurre, trasparenti, volti e corpi lentamente deformati dal fuoco. Tutti concentrarono gli sguardi su di lui, il nuovo arrivato, e assumendo la stessa postura con le braccia sollevate al cielo, cantarono all'unisono: «Giorno Trisolare…».

Wang alzò gli occhi e vide tre soli giganteschi girare lenti attorno a un centro invisibile, come un immane ventilatore a tre pale che soffiava un vento letale sul mondo sottostante. I tre astri occupavano gran parte della volta celeste. Man mano che si spostavano verso ovest, metà della composizione sprofondò dietro il limite occidentale della terra. Il gigantesco ventilatore seguitava a ruotare e, di tanto in tanto, una delle luminose pale continuava ad affacciarsi da dietro l'orizzonte per donare al mondo morente altri fugaci cicli solari. Al momento del tramonto, la distesa terrestre splendeva di rosso, e l'attimo seguente l'alba inondava ogni cosa con raggi obliqui e accecanti.

Dopo che i soli furono definitivamente tramontati, le fitte coltri di nebbia risultanti dall'evaporazione dell'acqua ancora riflettevano la luce. Il cielo ardeva, ostentando una bellezza infernale, intollerabile.

Solo quando l'ultimo barlume dell'apocalisse finalmente scomparve, e le nuvole furono accese da una luminescenza vermiglia, riverbero dell'inferno di fuoco sulla terra, comparvero delle ciclopiche righe di testo:

> La Civiltà numero 183 fu distrutta da un Giorno Trisolare. Questa civiltà aveva raggiunto l'epoca medievale.
>
> Tra molto, molto tempo, la vita e la civiltà rinasceranno e si svilupperanno di nuovo nel mondo imprevedibile di *Tre Corpi*.
>
> Durante questo ciclo, però, Copernico rivelò con successo la struttura fondamentale dell'universo. La civiltà di *Tre Corpi* effettuerà il suo primo balzo in avanti. Il gioco entra ora nel secondo livello.
>
> Ti invitiamo a connetterti al secondo livello di *Tre Corpi*.

16
Il problema dei tre corpi

Wang si era appena disconnesso dal gioco quando squillò il telefono.

Era Shi Qiang, che gli parlò di un'emergenza e lo esortò a raggiungerlo immediatamente nel suo ufficio alla divisione anticrimine. Wang guardò l'orologio: erano le tre del mattino.

Non appena entrò nella caotica stanza di Shi, vide che nell'ambiente aleggiava già una fitta nube di fumo di sigaretta. Una giovane donna, un'ufficiale di polizia che condivideva l'ufficio con lui, tentava di scacciare il fumo sventolandosi il viso con un quaderno per gli appunti. Shi la presentò come Xu Bingbing, esperta di computer della divisione di sicurezza informatica.

La terza persona presente nella stanza colse Wang di sorpresa: era Wei Cheng, il solitario, misterioso marito di Shen Yufei, colui che lo aveva introdotto a Frontiere della Scienza e a *Tre Corpi*. I suoi capelli versavano in uno stato di assoluto scompiglio. Adocchiò Wang, ma parve essersi dimenticato di averlo già conosciuto.

«Mi dispiace averti disturbato, ma almeno non stavi dormendo, sembra» esordì Shi. «Devo occuparmi di una faccenda di cui non ho ancora informato il Centro di comando di battaglia e ho bisogno di un consiglio.» Si rivolse a Wei Cheng. «Glielo dica.»

«Dicevo che la mia vita è in pericolo» disse Wei, del tutto inespressivo.

«Perché non comincia dall'inizio?»

«Bene, lo farò, ma non si lamenti se sono prolisso. In realtà, ho pensato di parlarne a qualcuno, ultimamente…» Wei si girò a guardare Xu Bingbing. «Lei non dovrebbe prendere appunti o qualcosa del genere?»

«Al momento, non serve» intervenne Shi, a cui non sfuggiva nulla. «Non aveva nessuno con cui parlare?»

«No, non è questo. È che sono troppo pigro per parlare. Lo sono sempre stato.»

La storia di Wei Cheng

Sin da bambino, sono sempre stato apatico. Quando vivevo in collegio, non lavavo mai i piatti, né rifacevo il letto. Nulla mi entusiasmava. Ero troppo svogliato per studiare, troppo svogliato persino per giocare. Mi trascinavo giorno dopo giorno senza obiettivi chiari in mente.

Sapevo, però, di possedere talenti speciali che gli altri non avevano. Per esempio, se qualcuno tracciava un segmento, io ero in grado di disegnarne un altro che era la sezione aurea del primo: 1,618. I miei compagni di classe mi dicevano che sarei dovuto diventare un carpentiere, ma io pensavo che le mie qualità fossero superiori, una sorta di intuitività per i numeri e le forme. Ciò nonostante, i miei voti in matematica erano pessimi quanto quelli nelle altre materie. Ero troppo pigro per disturbarmi a mostrare il mio lavoro. Nei compiti in classe, rispondevo sempre a intuito e ci azzeccavo l'80-90 per cento delle volte, ma questo mi faceva prendere voti mediocri.

Al secondo anno di scuola superiore, un insegnante di matematica mi notò. All'epoca molti professori avevano credenziali accademiche impressionanti, perché durante la Rivoluzione Culturale numerosi docenti di talento erano finiti a insegnare nelle scuole superiori. E il mio professore era uno di quelli.

Una volta, mi trattenne dopo la lezione. Scrisse una decina di serie numeriche sulla lavagna e mi chiese di ricavare la sommatoria di ciascuna. Per alcune scrissi la formula quasi immediatamente, ma per quanto riguardava le altre, mi accorsi subito che erano serie divergenti.

L'insegnante tirò fuori un libro, *Sherlock Holmes - Tutti i romanzi*, e ne scelse uno intitolato… *Uno studio in rosso*, mi sembra. C'è una scena nel romanzo in cui Watson vede un fattorino modestamente vestito che cammina giù in strada e lo indica a Holmes. Holmes gli risponde: «Intende dire quel sergente della marina in pensione?». Watson resta sconcertato da come Holmes riesca a dedurre i particolari della vita dell'uomo, ma lo stesso Holmes non può spiegare il suo ragionamento. È costretto a riflettere per un po' prima di chiarire la sua stessa catena deduttiva. Ha considerato la mano dell'uomo, i suoi movimenti e così via. E dice a Watson che non c'è nulla di strano in questo. Anche altre persone potrebbero avere difficoltà a dimostrare che due più due fa quattro.

Il mio professore chiuse il libro e mi disse: «Tu sei come Sherlock Holmes. Le tue deduzioni sono talmente rapide e intuitive che neppure tu sai spiegare il perché delle tue risposte». Poi mi chiese: «Quando vedi dei numeri in sequenza, che cosa senti? Parlo di sensazioni».

Io gli spiegai: «Le combinazioni numeriche mi appaiono come figure

tridimensionali. Ovviamente non saprei descriverle, ma so che mi appaiono così».

«E quando vedi le figure geometriche, allora?» volle sapere il professore.

Risposi: «È tutto il contrario. Nella mia mente non ci sono figure geometriche, perché tutto si trasforma in numeri. È come se guardassi da vicino una foto sul giornale e distinguessi i minuscoli punti che la compongono». Adesso le foto sui quotidiani non sono più così, ovviamente.

Il professore aggiunse: «Hai davvero un talento naturale per la matematica, ma… ma…». Camminava avanti e indietro ripetendo molti "ma" e pareva fosse di fronte a un problema difficile che non sapeva come gestire. «Ma la gente come te non valorizza i propri doni» concluse. Riflettè per un po', poi sembrò arrendersi e disse: «Perché non ti iscrivi alla gara di matematica del distretto il mese prossimo? Io non ti preparerò. Con quelli come te sarebbe solo uno spreco di tempo. Quando dai le risposte, assicurati di scrivere le tue deduzioni per esteso».

E così partecipai alla gara. Da quell'esperienza in poi, fino alle Olimpiadi internazionali di matematica a Budapest, arrivai sempre al primo posto. Quando tornai, venni accettato alla facoltà di matematica di una delle migliori università, e senza neanche dover sostenere l'esame d'accesso…

Le mie interminabili chiacchiere non vi annoiano? Ah, ottimo. Be', per comprendere appieno cosa accadde dopo, devo dirvi questo. Il mio professore di scuola aveva ragione. Non valorizzavo il mio talento. Laurea di base, specializzazione, dottorato: non mi sono mai impegnato molto durante i miei studi, ma conseguii tutti i titoli. Tuttavia, quando tornai nel mondo reale dopo l'università, mi resi conto di essere completamente inutile. La matematica era l'unica cosa che conoscevo. Quando si trattava di comprendere la complessità dei rapporti umani, ero come addormentato. Più lavoravo, più la mia carriera non andava da nessuna parte. Alla fine, diventai professore universitario, ma nemmeno in quell'ambiente riuscivo a sopravvivere. Proprio non potevo prendere seriamente l'insegnamento. Scrivevo sulla lavagna FACILE DA DIMOSTRARE, ma gli studenti dovevano faticare a lungo per arrivare alla soluzione. In seguito, quando cominciarono a sbarazzarsi dei docenti peggiori, fui licenziato.

Ormai ero stufo di tutto. Misi qualcosa in valigia e mi ritirai in un tempio buddhista, da qualche parte tra le montagne della Cina meridionale.

Oh, non andai per farmi monaco. Ero troppo pigro. Cercavo soltanto un posto tranquillo in cui vivere per un po'. L'abate era un vecchio amico di mio padre,

un fine intellettuale diventato monaco in tarda età. Da come mi aveva raccontato mio padre, non aveva altra via d'uscita, al suo livello. Comunque, l'abate mi invitò a restare. Io gli dissi: «Voglio trovare un modo semplice e tranquillo di passare il resto dei miei giorni». E quello rispose: «Questo posto non è poi tanto tranquillo. È frequentato da numerosi turisti e parecchi pellegrini. Chi è davvero sereno può trovare la pace anche in una città affollata. E per raggiungere la serenità, devi svuotarti». Io gli spiegai: «Sono già piuttosto vuoto, la fama e il denaro non significano nulla per me. Ci sono monaci più mondani di me in questo tempio». L'abate scosse la testa e replicò: «No, essere vuoti non significa non avere nulla dentro. È una maniera di esistere, e tu devi sfruttare questa vacuità esistenziale per riempire te stesso».

Le sue parole furono davvero illuminanti. In seguito, dopo averci riflettuto per un po', mi resi conto che quella non era affatto filosofia buddhista, ma ricordava da vicino le moderne teorie della fisica. L'abate mi disse anche che non aveva alcuna intenzione di parlarmi del buddhismo e addusse la stessa ragione che aveva già usato il mio professore di scuola superiore: con quelli come me sarebbe stato solo uno spreco di tempo.

Quella prima notte nella stanzetta angusta del tempio non riuscii a chiudere occhio. Non avevo immaginato che quel rifugio lontano dal mondo fosse così scomodo. Sia la coperta, sia le lenzuola erano inumidite dalla nebbia delle montagne, e il letto era duro come pietra. Così, per addormentarmi, cercai di seguire il consiglio dell'abate e di riempirmi di "vacuità".

La prima "vacuità" che creai nella mia mente fu l'infinito dello spazio. Non c'era nulla in esso, nemmeno la luce. Ma presto capii che il vuoto del cosmo non mi donava pace, anzi, mi riempiva di un'angoscia senza nome, e io mi sentivo come un uomo che sta per annegare, che annaspa nel tentativo di aggrapparsi a qualcosa.

Per questo motivo, immaginai di essere racchiuso in una sfera nello spazio infinito, una sfera non di grandi dimensioni, ma con una sua massa. Nemmeno in quel caso il mio stato mentale migliorò. La sfera fluttuava nel bel mezzo del vuoto, anche se nello spazio qualsiasi punto potrebbe trovarsi "nel bel mezzo". L'universo non poteva agire in alcun modo sul mio bozzolo, così come io non potevo agire su nulla. Galleggiava là, immobile, immutabile, una perfetta rappresentazione della morte.

Creai una seconda sfera con la stessa massa della prima. Entrambe avevano superfici perfettamente riflettenti; si specchiavano l'una nell'altra, e in questo modo ciascuna mostrava alla gemella l'immagine dell'unica cosa esistente

nell’universo a parte se stessa. Ma la situazione non cambiò di molto. Senza un primo impulso, vale a dire, senza che io imprimessi loro una spinta iniziale, presto le due sfere sarebbero state attirate dalla reciproca forza gravitazionale e sarebbero rimaste così, unite, immobili, un simbolo di morte. Se, invece, si fosse verificato un movimento iniziale e non avesse dato luogo a una collisione, allora le sfere avrebbero cominciato a ruotare l’una attorno all’altra sotto l’influenza della gravità. A dispetto delle condizioni iniziali, alla fine i moti di rivoluzione si sarebbero stabilizzati, divenendo immutabili: la danza della morte.

Introdussi dunque una terza sfera e, con mia grande sorpresa, la situazione mutò completamente. Come ho detto, le figure geometriche diventano numeri nei recessi della mia mente. Gli universi senza sfera, con una e con due sfere assumevano tutti la forma di una o di alcune equazioni, come foglie solitarie alla fine dell’autunno. Ma questa terza sfera donò vita alla “vacuità”. Dopo aver loro impresso una forza iniziale, i tre elementi avviarono una serie di movimenti complessi che parevano non ripetersi mai allo stesso modo. Le equazioni descrittive piovvero senza posa in un diluvio di numeri.

E poi, all’improvviso, mi addormentai. Le tre sfere continuarono a danzare nei miei sogni, una danza senza schema, con passi sempre diversi. Nel profondo di me, tuttavia, avvertivo che quel ballo possedeva un ritmo, solo che era un ritmo il cui periodo di ripetizione durava all’infinito. Questo mi incantava e fece nascere in me la voglia di descrivere, in tutto o almeno in parte, quel periodo.

Il giorno dopo, non riuscivo a smettere di pensare alle tre sfere che danzavano nel vuoto. La mia attenzione non era mai stata così assorbita da qualcosa. Arrivai al punto che uno dei monaci chiese all’abate se avessi qualche problema psicologico. L’abate rise e disse: «Non preoccuparti, ha trovato il vuoto». Sì, avevo trovato il vuoto. Ora, potevo essere in pace in una città affollata. Persino in mezzo a una calca rumorosa, il mio cuore sarebbe rimasto completamente tranquillo. Per la prima volta, la matematica mi divertiva. Mi sentivo come un libertino che è sempre passato di donna in donna senza provare mai nulla, e all’improvviso si ritrova innamorato.

Il problema dei tre corpi [1] segue dei principi fisici molto elementari. Si tratta essenzialmente di un problema matematico.

«Non conosceva Henri Poincaré?» lo interruppe Wang Miao. [2]

Al tempo, no, non lo conoscevo. Be’, so che uno studente di matematica

dovrebbe conoscere un maestro come Poincaré, ma io non avevo maestri da idolatrare e non mi interessava diventare uno di loro, perciò non lo conoscevo. Ma se anche avessi avuto familiarità con le sue teorie, questo non mi avrebbe impedito di continuare a dedicarmi al problema dei tre corpi.

Tutti pensano che, secondo Poincaré, il problema dei tre corpi non abbia soluzione, ma io credo che si sbaglino. Egli dimostrò soltanto una dipendenza sensibile alle condizioni iniziali e provò che il problema dei tre corpi non poteva essere risolto con gli integrali. Ma sensibile non significa del tutto indeterminabile. È solo che la soluzione contiene un numero maggiore di forme differenti. Occorre semplicemente un nuovo algoritmo.

Allora, pensai una cosa: avete mai sentito parlare del metodo Monte Carlo? Be', si tratta di un algoritmo computazionale usato spesso per calcolare l'area di figure irregolari. Nello specifico, il software inscrive la figura che ci interessa all'interno di una forma la cui area è nota, come una circonferenza, dopo di che bombarda la figura in maniera casuale con una serie di minuscole palline, senza mai colpire lo stesso punto due volte. Dopo un elevato numero di colpi, la quantità di palline che cadono all'interno della figura irregolare viene messa in rapporto con il numero totale di punti usati per crivellare il cerchio, e questo rapporto ci restituisce l'area della nostra figura. Ovviamente, più le palline sono piccole, più il risultato è accurato.

Sebbene il metodo sia semplice, esso dimostra matematicamente quanto la forza bruta della casualità possa dominare sulla precisione della logica. È un approccio numerico che sfrutta la quantità per determinare la qualità, ed è questa la mia strategia per risolvere il problema dei tre corpi. Studio il sistema attimo per attimo e, ogni volta, i vettori di movimento delle sfere possono combinarsi in un'infinità di modi. Io tratto qualunque combinazione come una forma di vita. La chiave è stabilire alcune regole: quali combinazioni vettoriali di movimento sono "sane" e "vantaggiose", e quali sono "dannose" e "nocive"? Le prime sono da mantenere, mentre le seconde sono da scartare. La computazione procede eliminando le combinazioni dannose e conservando quelle vantaggiose. Alla fine, la combinazione che sopravvive illustra la successiva configurazione che il sistema assumerà di lì a poco.

«Un algoritmo evolutivo» commentò Wang.

«È stato un bene averti invitato qui» gli disse Shi Qiang con un cenno d'assenso.

Sì, ma quella locuzione la imparai molto dopo. A distinguere questo algoritmo è il fatto che richiede quantità spropositate di potere computazionale. I computer che abbiamo ora non possiedono sufficienti capacità per risolvere il problema dei tre corpi.

In quei giorni, al tempio, non avevo nemmeno una calcolatrice, e fui costretto ad andare a cercarmi una matita e un registro vuoto nell'ufficio contabilità. Iniziai a elaborare un modello matematico su carta. Questo richiedeva molto lavoro, e in breve tempo riempii più di una decina di registri, tanto che i monaci contabili si infuriarono con me. Ma poiché l'abate lo desiderava, mi procurarono altre matite e altra carta. Nascosi i calcoli completi sotto il cuscino e gettai le brutte copie nel bruciatore d'incenso in cortile.

Una sera, una ragazza fece irruzione nella mia stanza. Era la prima volta che ricevevo visite da una donna. Stringeva in mano dei pezzi di carta dai bordi bruciati, le brutte copie di cui avevo cercato di disfarmi.

«Mi hanno detto che questi sono tuoi. Stai studiando il problema dei tre corpi?» I suoi occhi sembravano ardere dietro le grandi lenti degli occhiali.

Quella donna mi sorprese. Usavo un tipo di matematica non convenzionale e i miei ragionamenti operavano grandi balzi, ma il fatto che a lei fosse bastata qualche cartaccia per identificare il mio oggetto di studio mi disse che possedeva un insolito talento matematico. E poi, ero certo che anche lei, come me, fosse molto devota al problema dei tre corpi.

Non avevo una buona opinione dei turisti e dei pellegrini. I primi non avevano idea di ciò che stavano guardando e correvano a destra e a manca solo per scattare fotografie. I pellegrini sembravano assai più poveri dei turisti e si aggiravano in uno stato di apparente torpore, con le menti come bloccate. Ma questa donna era diversa, sembrava un'accademica. In seguito, venni a sapere che era venuta assieme a un gruppo di turisti giapponesi.

Senza attendere la mia risposta, aggiunse: «Il tuo approccio è brillante. Da tempo cerchiamo un metodo come questo, che possa trasformare le difficoltà del problema dei tre corpi in una questione di massicci calcoli computazionali. Ovviamente, questo richiede un computer molto potente».

Io le dissi la verità. «Anche se usassimo tutti i computer del mondo, non basterebbero.»

«In ogni caso, devi avere un ambiente di ricerca adeguato, e qui non c'è niente. Io ti offro la possibilità di usare un supercomputer. E posso darti anche un minicomputer. Andiamocene insieme domani mattina.»

La ragazza era Shen Yufei. Laconica e autoritaria come adesso, ma allora era

più bella. Io sono una persona fredda di natura. A me le donne interessavano ancora meno dei monaci del tempio, ma lei era diversa. Non aveva femminilità, eppure ne ero attratto. E dal momento che non avevo nulla di meglio di fare, accettai subito la sua proposta.

Quella notte non riuscii a dormire. Mi misi una camicia sulle spalle e uscii in cortile a passeggiare. Da lontano vidi Shen nella buia sala del tempio; era inginocchiata davanti al Buddha con dei bastoncini d'incenso accesi e tutti i suoi movimenti sembravano carichi di devozione. Mi avvicinai senza fare rumore e, arrivato all'ingresso della sala, la udii sussurrare una preghiera: «Buddha, ti prego, aiuta il mio Signore a distaccarsi dal mare dell'infelicità».

Pensai di aver sentito male, ma lei ripeté il canto con le medesime parole.

«Buddha, ti prego, aiuta il mio Signore a distaccarsi dal mare dell'infelicità.»

Non capivo le religioni e non mi interessavano, ma davvero non avevo mai sentito una preghiera più stramba di questa. «Cosa stai dicendo?» sbottai.

Shen mi ignorò. Tenne gli occhi socchiusi, le mani intrecciate davanti a sé, come per guardare la sua supplica innalzarsi verso il Buddha assieme al fumo dell'incenso. Dopo un bel po' di tempo, aprì gli occhi e si voltò verso di me.

«Va' a dormire. Dobbiamo alzarci presto domattina.» Non mi guardò neanche.

«Questo Signore di cui parli fa parte del buddhismo?» le domandai.

«No.»

«Ma allora…»

Non aggiunse altro e corse via. Io non ebbi la possibilità di chiederle ulteriori spiegazioni, ma continuai a ripetere la preghiera tra me e me, e col tempo mi parve sempre più bizzarra. A lungo andare, mi spaventai. Mi precipitai alla cella dell'abate e bussai alla porta.

«Che significa se qualcuno prega Buddha di aiutare un altro Signore?» E raccontai al monaco i dettagli di quanto avevo visto.

L'abate osservò in silenzio il libro che teneva tra le mani, anche se in verità non leggeva ma stava riflettendo su ciò che avevo detto. Alla fine replicò: «Lasciami solo per un poco. Fammi pensare».

Io mi voltai e me ne andai, consapevole che c'era qualcosa di strano. L'abate era molto istruito. In genere, poteva rispondere a qualsiasi domanda sulla religione, sulla storia e sulla cultura senza doverci pensare. Aspettai fuori dalla porta per il tempo che avrei impiegato a fumare una sigaretta, e poi l'abate mi richiamò.

«Credo che ci sia una sola possibilità» annunciò con espressione cupa.

«Quale? Quale può essere? Esiste una religione il cui dio ha bisogno che i suoi fedeli preghino altre divinità di salvarlo?»

«No, il suo Signore esiste davvero.»

La risposta mi confuse le idee. «Allora… Buddha non esiste?» Non appena pronunciai quelle parole, mi resi conto di quanto fossero inopportune, così mi scusai.

L'abate mosse lentamente la mano nella mia direzione. «Te l'ho detto, noi due non possiamo parlare di buddhismo. L'esistenza del Buddha è quel genere di esistenza che non puoi comprendere. Ma il Signore di cui lei parla esiste in una maniera che tu puoi comprendere. Non posso dire altro al riguardo. Posso soltanto sconsigliarti di seguirla.»

«Perché?»

«È solo una sensazione, ma percepisco che, dietro di lei, ci sono cose che né tu né io possiamo immaginare.»

Lasciai la cella dell'abate e attraversai il tempio, diretto verso la mia stanza. C'era la luna piena, quella notte. La guardai e immaginai che fosse un occhio argenteo, estraneo, che mi fissava emanando una luce fredda e misteriosa.

Il giorno successivo, partii con Shen; non potevo restare al tempio per il resto dei miei giorni, dopo tutto, ma allora non sapevo che negli anni successivi avrei vissuto la vita che sognavo. Shen mantenne la promessa: avevo un minicomputer e un ambiente comodo in cui lavorare. Diverse volte lasciai addirittura il paese per poter usare i supercomputer sparsi per il mondo, e senza doverli condividere con nessuno, perché avevo il processore tutto per me. Shen era molto ricca, ma non sapevo da dove provenissero i soldi.

Più tardi, ci sposammo. Non per amore o passione, ma per mutua convenienza. Entrambi avevamo delle ambizioni. Per quanto riguardava me, gli anni dopo il matrimonio potrebbero essere riassunti in un solo giorno. Il tempo per me scorreva serenamente. In casa sua ero ben curato e non dovevo preoccuparmi di cibo o vestiti, e in questo modo potevo dedicarmi completamente allo studio del problema dei tre corpi. Shen non interferiva mai nella mia vita. Avevo una macchina in garage, che potevo prendere per arrivare dovunque volessi. Sono certo che, se anche avessi portato un'altra donna in casa, a Shen non sarebbe importato. Per lei contava solo che svolgessi le mie ricerche e le nostre conversazioni quotidiane vertevano esclusivamente sul problema dei tre corpi. Voleva essere informata dei miei progressi ogni giorno.

«Sa di cos'altro si occupa Shen?» domandò Shi Qiang.

«Solo di Frontiere della Scienza. La impegna per tutto il tempo. Ogni giorno viene gente nuova a trovarla.»

«E non le ha mai chiesto di diventare un membro?»

«Mai. Non me ne parla neanche. Non che a me interessi. Sono fatto così, non voglio interessarmi a niente. Lei lo sa e sostiene che io sia un uomo indolente e demotivato. L'organizzazione non è adatta a me, anzi, entrarvi intralcerebbe le mie ricerche.»

«Ha fatto dei progressi con il problema dei tre corpi?» domandò Wang.

Rispetto allo stato attuale degli studi, il mio lavoro può essere definito una vera svolta. Anni fa, Richard Montgomery della UCSC e Alain Chenciner dell'Università di Parigi VII Denis Diderot scoprirono un'altra soluzione stabile e periodica al problema dei tre corpi, utilizzando un metodo di approssimazione variazionale.[3] Nelle adeguate condizioni iniziali, i tre corpi si inseguono lungo una forma lemniscata fissa. Dopo quella scoperta, tutti si misero all'entusiastica ricerca di tali configurazioni stabili, e ogni nuova conquista venne accolta con gioia. Finora, però, sono state trovate solo tre o quattro configurazioni.

Grazie al mio algoritmo evolutivo, io ho già scoperto più di cento configurazioni stabili. I grafici delle loro orbite potrebbero riempire una galleria d'arte postmoderna, solo che non è quello il mio scopo. La vera soluzione al problema dei tre corpi è costruire un modello matematico in base al quale, data qualsiasi configurazione iniziale con vettori noti, sia possibile prevedere tutti i movimenti successivi del sistema a tre corpi. Shen Yufei brama la stessa cosa.

Tuttavia, i miei giorni tranquilli sono finiti ieri.

«È questo il crimine che intende denunciare?» chiese Shi Qiang.

«Sì. Ieri mi ha chiamato un uomo e mi ha detto che, se non avessi interrotto la mia ricerca, sarei stato ucciso.»

«Chi era?»

«Non lo so.»

«Da quale numero ha chiamato?»

«Non lo so. Era un numero privato.»

«Qualcos'altro da riferire al riguardo?»

«Non lo so.»

Shi scoppiò a ridere e buttò via il mozzicone di sigaretta. «Ha parlato per ore, e alla fine tutto ciò che ha da riportare è qualche parola e una sfilza di "non lo so"?»

«Se non avessi raccontato tutto dall'inizio, avreste mai capito l'importanza di quella chiamata? Inoltre, se fosse finita così, non sarei venuto qui. Sono pigro, ricorda? Oh, è successo nel cuore della notte; non ricordo se ieri oppure oggi… comunque, ero a letto. Mi trovavo in quello stato a metà tra il sonno e la veglia, quando ho sentito qualcosa di freddo accarezzarmi il viso. Ho sbarrato gli occhi e ho visto Shen Yufei. Sono quasi morto di paura.»

«Che c'è di tanto spaventoso nel trovarti davanti tua moglie nel cuore della notte?»

«Mi fissava in un modo che non avevo mai visto. Il suo viso era illuminato dalla luce che proveniva da fuori; somigliava a un fantasma. Aveva qualcosa in mano: una pistola! Sfiorandomi la faccia con la canna dell'arma, mi ha detto che dovevo continuare a lavorare sul problema dei tre corpi, altrimenti mi avrebbe ucciso.»

«Ah, ora si fa interessante.» Shi fece un cenno soddisfatto e si accese un'altra sigaretta.

«Interessante? Senta, io mi sono rivolto a lei perché non ho nessun posto dove andare.»

«Quali sono state le sue esatte parole?»

«Ha detto: "Se riesci a risolvere il problema dei tre corpi, sarai il salvatore del mondo. Se invece ti fermi adesso, sarai un peccatore. Che qualcuno salvi l'umanità o la distrugga, il tuo contributo o il tuo peccato varranno esattamente il doppio dei suoi".»

Shi sbuffò una densa nuvola di fumo e fissò Wei Cheng finché quest'ultimo non iniziò ad agitarsi. Poi tirò fuori un blocchetto di carta dal caos sulla scrivania e impugnò una penna. «Voleva che prendessimo appunti, no? Ripeta ciò che ha appena detto.»

Wei obbedì.

Wang intervenne: «Le sue parole sono davvero strane. Cosa intendeva per "esattamente il doppio"?».

Wei ammiccò. «Sembra una cosa molto seria. Quando sono arrivato, l'agente in servizio mi ha mandato immediatamente da voi. A quanto pare, tenevate me e Shen sotto controllo già da un po'.»

Shi annuì. «Lasci che le chieda un'altra cosa: pensa che la pistola tra le mani di sua moglie fosse vera?» Vide che Wei non sapeva che rispondere. «Ha sentito odore di olio per armi?»

«Sì, c'era sicuramente odore d'olio.»

«Bene.» Shi, che era seduto sul bordo della scrivania, saltò in piedi.

«Finalmente abbiamo un’apertura. La sospetta detenzione illegale d’arma da fuoco basta per giustificare una perquisizione. Rimanderò le scartoffie a domani, dobbiamo muoverci subito.»

Si rivolse a Wang. «Mai un attimo di pace, eh? Devo chiederti di venire con me e darmi qualche altro consiglio.» Si girò verso Xu Bingbing, che era rimasta in silenzio per tutto il tempo. «Bingbing, al momento ho due uomini in servizio e non bastano. So che alla divisione di sicurezza informatica non siete abituati a lavorare sul campo, ma ho bisogno che ci sia anche tu.»

Xu assentì, lieta di lasciare quell’ufficio pieno di fumo.

Oltre a Shi e Xu, la squadra che avrebbe effettuato la perquisizione era composta da Wang Miao, Wei Cheng e altri due agenti della divisione anticrimine. I sei si distribuirono in due veicoli della polizia e guidarono nell’oscurità antelucana verso il quartiere di Wei, alla periferia della città.

Xu e Wang occupavano i sedili posteriori. Non appena il motore dell’auto si accese, la donna sussurrò: «Professor Wang, lei gode di un’ottima reputazione in *Tre Corpi*».

“Qualcuno parla di *Tre Corpi* nel mondo *reale*!” pensò Wang entusiasta, sentendosi immediatamente vicino a questa giovane donna in divisa.

«Lei gioca?»

«Sono responsabile del monitoraggio e della localizzazione del gioco; un compito spiacevole.»

Wang chiese con ansia: «Può parlarmi di chi e cosa c’è dietro? Vorrei tanto saperlo».

Alla fioca luce che entrava dai finestrini, Xu gli rivolse un sorriso misterioso. «Anche noi vorremmo saperlo, ma tutti i server si trovano fuori dal paese. Il sistema e il firewall sono molto sicuri, difficili da penetrare. Non sappiamo molto, ma è certo che il gioco non è gestito a scopo di lucro. La qualità del software è eccezionale e la quantità di informazioni in esso contenuta è anche più insolita. Non sembra neppure un gioco.»

«Avete colto dei…» Wang fece molta attenzione a scegliere le parole giuste «… segnali apparentemente sovrannaturali?» Quella notte era stata piena di coincidenze: prima aveva risolto il gioco *Tre Corpi*, subito dopo era stato convocato per discutere del problema dei tre corpi con Wei Cheng, e adesso scopriva che il compito di Xu era monitorare il videogame. C’era davvero qualcosa di strano.

«Crediamo di no. Molti contribuiscono allo sviluppo del gioco in tutto il

mondo, e il loro metodo collaborativo sembra affine a quello usato dal sistema operativo Linux, che divenne popolare qualche anno fa. Ma di certo usano degli strumenti di sviluppo molto avanzati. Per quanto riguarda il contenuto del gioco, chi lo sa da cosa sono ispirati? In effetti, sembra un poco… sovrannaturale, come ha detto lei. Tuttavia, crediamo sempre nella famosa regola del capitano Shi: tutto ciò è il prodotto di menti umane. I nostri sforzi di localizzazione sono efficaci, presto otterremo dei risultati.»

La ragazza non era brava a mentire e la sua ultima affermazione fece capire a Wang che gli stava nascondendo gran parte della verità. «Da quando la sua "regola" è diventata famosa?» E adocchiò Shi, seduto al posto del conducente davanti a loro.

Quando raggiunsero la casa, il sole non era ancora sorto. Solo una finestra del secondo piano era illuminata, tutte le altre erano buie.

Non appena Wang uscì dall'auto, udì dei rumori provenienti dal piano di sopra, come se un oggetto venisse scagliato contro il muro. Shi, appena sceso dalla macchina a sua volta, si allarmò subito. Spalancò con un calcio il cancello d'entrata e fece irruzione nella casa con un'agilità sorprendente, data la sua robustezza. I tre colleghi gli stavano alle calcagna.

Wang e Wei entrarono per ultimi. Dal salone, salirono le scale e accedettero alla stanza con la luce accesa. Misero i piedi in una pozza di sangue. Era la stessa ora della notte in cui Wang aveva visto Shen giocare a *Tre Corpi*. Adesso la donna giaceva al centro della camera, con due ferite da arma da fuoco al petto, ancora grondanti di sangue. Un terzo proiettile le aveva attraversato la parte sinistra della fronte, imbrattandole il viso di rosso. Non lontano da lei, una pistola era immersa in una pozza vermiglia.

Sulla porta, Wang incrociò Shi e uno degli agenti che si precipitavano verso la stanza buia dall'altra parte del corridoio. Là, attraverso la finestra aperta, si sentì il rombo di un'automobile messa in moto. Uno dei poliziotti cominciò a telefonare. Xu Bingbing era inorridita e se ne stava un poco in disparte a osservare il tutto. Lei, come Wang e gli altri, probabilmente non aveva mai assistito a una scena del genere.

Pochi istanti dopo, Shi tornò nella stanza. Rinfoderò la pistola e disse all'agente con il telefono: «Volkswagen Santana nera, con un solo uomo. Non sono riuscito a prendere la targa. Di' loro di bloccare tutti gli svincoli d'uscita dalla quinta circonvallazione. Merda. Potrebbe sfuggirci».

Shi si guardò attorno e notò i fori dei proiettili nel muro. Adocchiò i bossoli sparsi sul pavimento, quindi aggiunse: «L'uomo ha sparato cinque colpi, di cui

tre sono andati a segno. Lei ha sparato due volte e ha sempre mancato il bersaglio». Poi, si accucciò a esaminare il corpo assieme all'altro agente. Xu si ritrasse ancora di più e lanciò uno sguardo furtivo a Wei Cheng, che le stava accanto. Anche Shi voltò la testa verso di lui.

Il suo volto esprimeva un vago sgomento misto a dolore, ma entrambi soltanto accennati; la sua consueta inespressività non venne meno neanche in quel caso e, infatti, era di gran lunga più calmo di Wang.

«Non mi sembra molto afflitto» gli disse Shi. «È probabile che fossero venuti per uccidere lei.»

Wei gli rivolse un ghigno agghiacciante «E che posso farci? Persino adesso non so ancora nulla su di lei. Molte volte le ho detto di semplificarsi la vita, ma… eh. Mi torna in mente il consiglio che l'abate del monastero mi diede quella notte.»

Shi si erse in piedi e gli si piazzò davanti, poi prese una sigaretta e la accese. «Penso che ci siano delle cose che non ci ha detto.»

«Cose che non vi ho detto per pigrizia.»

«Allora farà meglio a darsi una mossa!»

Wei ci pensò per un momento e poi disse: «Oggi, no, ieri pomeriggio, Shen discuteva con un uomo in salotto. Era Pan Han, il famoso ambientalista. Non era la prima volta che litigavano, ma parlavano sempre in giapponese, come se temessero di essere ascoltati. Ma ieri non si sono disturbati per niente e hanno bisticciato in cinese. Io ho teso l'orecchio e sono riuscito a cogliere qualche stralcio di conversazione».

«Provi a dirci esattamente ciò che ha sentito.»

«D'accordo. Pan Han diceva: "Sebbene in apparenza sembriamo compagni di viaggio, in verità siamo nemici acerrimi". E Shen ha risposto: "Sì, stai cercando di usare il potere del Signore contro l'umanità". E Pan: "La tua deduzione non è del tutto assurda. Vogliamo che il Signore venga in questo mondo per punire coloro che da lungo tempo meritano un castigo. Eppure, tu ti adoperi per impedire la venuta del Signore, ed è per questo che non possiamo tollerarti. Se non provvederai a fermarti da sola, ti fermeremo noi!". Allora Shen ha replicato: "Il comandante è stato cieco nel permetterti di unirti all'organizzazione!". E Pan: "A proposito del comandante, sai da che parte sta? Con gli Avventisti o i Redenzionisti?". Queste parole hanno zittito Shen per un po', dopo di che i due hanno abbassato i toni e io non ho potuto sentire più niente.»

«Che voce aveva quello che l'ha minacciata al telefono?»

«Vuole sapere se era la voce di Pan Han? Non lo so, parlava molto piano, non

sono riuscito a capirlo.»

Altre auto della polizia arrivarono a sirene spiegate. Alcuni agenti con guanti bianchi e macchine fotografiche salirono al secondo piano, e la casa si animò di gente. Shi consigliò a Wang di andarsi a riposare un po', così Wang raggiunse Wei nella stanza del minicomputer.

«Può darmi un abbozzo del suo algoritmo evolutivo sui tre corpi? Vorrei… presentarlo a qualcuno. So che la mia richiesta è inaspettata, perciò, se non può, non si preoccupi.»

Wei prese un cd e glielo consegnò. «È tutto qui dentro: il modello intero e altri documenti aggiuntivi. Ma mi faccia un favore: lo pubblichi col suo nome. Mi aiuterebbe molto.»

«No, no! Non posso farlo!»

Wei indicò il disco che Wang teneva tra le mani e disse: «Professor Wang, l'ho notata la prima volta che l'ho vista. Lei è un brav'uomo, un uomo responsabile. Ecco perché il mio consiglio è di restare fuori da questa storia. Il mondo sta per cambiare. Tutti dovremmo tentare di vivere in pace i giorni che ci restano. Sarebbe molto meglio così. Non si angosci a causa di altre questioni. È inutile, comunque».

«Lei sembra sapere altro!»

«Ho trascorso con Shen ogni giorno. Sarebbe impossibile per me essere completamente all'oscuro.»

«Allora perché non ne parla con la polizia?»

Wei si lasciò sfuggire un sorriso sprezzante. «I poliziotti sono inutili. Persino Dio, se fosse qui, non potrebbe farci un bel niente. L'intero genere umano è arrivato al punto in cui nessuno ascolta più le sue preghiere.»

Wei era in piedi accanto a una finestra affacciata a est; attraverso il vetro, oltre il profilo distante della città, il cielo si stava schiarendo ai primi bagliori dell'alba. Per qualche ragione ignota, la luce ricordò a Wang quelle strane aurore che vedeva quando entrava in *Tre Corpi*.

«In realtà, io non sono così distaccato, lo sa? Sono giorni che non riesco a dormire, e ogni mattina, quando vedo il sole che sorge, mi sembra un tramonto.» Si girò verso Wang e, dopo una lunga pausa, continuò: «Questo accade perché Dio, o il Signore di cui lei parlava, non riesce neanche più a proteggere Se Stesso».

1. Il modo in cui la reciproca attrazione gravitazionale influenza il movimento di tre corpi è un problema tradizionale della dinamica classica, che sorge naturalmente nello studio della meccanica celeste. Molti hanno dato il loro contributo a partire dal sedicesimo secolo. Eulero, Lagrange e altri ricercatori più moderni aiutati dai computer hanno trovato delle soluzioni a casi particolari del problema dei tre corpi. Karl F. Sundman dimostrò in seguito l'esistenza di una soluzione generale attraverso una serie infinita convergente, ma la convergenza è così lenta che la teoria è praticamente inutile. (*NdA*)
2. Poincaré dimostrò che il problema dei tre corpi esibiva una forte dipendenza dalle condizioni iniziali. Oggi sappiamo che questa è una caratteristica tipica del comportamento caotico. (*NdT*)
3. Per i dettagli, si veda Alain Chenciner - Richard Montgomery, *A remarkable periodic solution of the three-body problem in the case of equal masses*, in «Annals of Mathematics», 152, 2000, pp. 881-901. (*NdT*)

17
Tre Corpi Newton, von Neumann, il Primo Imperatore e la Sizigia Trisolare

L’inizio del secondo livello di *Tre Corpi* non era molto diverso dal primo: ancora quella strana, fredda alba, ancora la colossale piramide, solo che stavolta l’edificio era di nuovo in stile egizio.

Wang udì lo stridio del metallo contro il metallo, un suono che rendeva ancora più palpabile il silenzio del gelido mattino. Ne cercò la fonte e scorse due ombre scure che si muovevano ai piedi della piramide. Nella luce fioca il metallo baluginava di tanto in tanto tra le ombre: un duello con le spade.

Quando la sua vista si fu abituata alla semioscurità, Wang poté distinguere più chiaramente le figure. A giudicare dall’aspetto della piramide, doveva trovarsi in un punto imprecisato della versione ludica dell’Oriente che aveva già conosciuto, anche se i duellanti indossavano vestiti europei che richiamavano l’abbigliamento del sedicesimo o diciassettesimo secolo. L’uomo più basso si piegò per evitare un fendente e la parrucca argentea gli cadde dalla testa. Dopo una serie di altri affondi e schivate, un terzo individuo comparve da dietro l’angolo della piramide; corse verso i due combattenti e tentò di farli smettere, ma le lame sibilanti che squarciavano l’aria gli impedivano di avvicinarsi troppo.

Gridava: «Basta! Non avete nulla di meglio da fare, voi due? Dov’è il vostro senso di responsabilità? Se la civiltà non ha futuro, che senso ha questo briciolo di gloria per cui vi state battendo?».

Ma i duellanti lo ignoravano e continuavano a concentrarsi sulla lotta. D’un tratto, l’uomo più alto lanciò un urlo di dolore e mollò la spada, che piombò a terra con un forte clangore, poi si voltò e fuggì, tenendosi il braccio ferito. L’altro partì all’inseguimento, ma fece solo qualche passo prima di fermarsi e sputare verso lo sconfitto.

«Codardo!» Si chinò a raccogliere la parrucca e, quando si rialzò, vide Wang. Indicando il fuggitivo, disse: «Ha osato affermare di aver inventato il calcolo!». Si rimise la parrucca, si portò una mano sul cuore e rivolse a Wang un elaborato inchino. «Isaac Newton, al tuo servizio.»

«Allora quello che scappa deve essere Leibniz» concluse Wang.

«Esatto, un uomo senza scrupoli. Non che questa insignificante rivendicazione di fama susciti qualche interesse in me. Inventare le tre leggi della dinamica mi ha già reso il più grande di tutti, a parte Dio, naturalmente. Dai movimenti planetari alle divisioni cellulari, tutto segue questi tre grandi principi. E adesso, con il potente mezzo matematico del calcolo, elaborare lo schema del movimento dei tre soli sarà solo questione di tempo.»

«Non è così semplice» intervenne l'uomo che aveva cercato di interrompere il duello. «Non hai considerato la quantità di calcoli necessari? Ho visto il tuo elenco di equazioni differenziali e non credo che in questo caso sia possibile una soluzione analitica, ma solo una numerica. Tuttavia, la capacità di calcolo richiesta è tale che, se anche tutti i matematici del mondo vi lavorassero senza posa, non si riuscirebbe a completare le operazioni prima della fine del mondo. E ovviamente, se non si raggiunge presto una soluzione, la fine del mondo non tarderà ad arrivare.» Si inchinò a Wang in modo… be', in modo più moderno. «Von Neumann.»

«Non sei stato forse tu a portarci a migliaia di chilometri verso Oriente per risolvere il problema del calcolo di quelle equazioni?» chiese Newton, prima di rivolgersi a Wang. «Norbert Wiener e quel depravato che se l'è appena data a gambe sono venuti con noi. Ci siamo imbattuti nei pirati al largo del Madagascar. Wiener li ha affrontati da solo per dare modo a noi di fuggire, ed è perito valorosamente.»

«Perché siete venuti in Oriente per costruire un computer?» domandò Wang a von Neumann.

Quest'ultimo e Newton si scambiarono uno sguardo perplesso. «Computer? Una macchina per il calcolo! Un congegno simile esiste davvero?»

«Non conoscete i computer? E in che modo pensavate di completare quell'immensa mole di operazioni?»

Von Neumann fissò Wang con tanto d'occhi, come se il suo quesito non avesse alcun senso. «Usando le persone, naturalmente. Cos'altro, a parte la mente umana, è capace di effettuare calcoli?»

«Ma hai appena detto che tutti i matematici del mondo non basterebbero.»

«Al posto dei matematici, useremo lavoratori comuni. Ne occorreranno molti, almeno trenta milioni. Faremo matematica sfruttando la tattica dell'onda umana.»

«Lavoratori comuni? Trenta milioni?» Wang era esterrefatto. «Ma se ricordo bene, questa è un'epoca in cui il 90 per cento della popolazione è analfabeta. Eppure, tu intendi trovare trenta milioni di persone che sappiano operare

calcoli?»

«Hai mai sentito l'aneddoto sull'esercito del Sichuan?» Von Neumann estrasse un grosso sigaro, ne strappò un'estremità con un morso e lo accese. «Stavano addestrando dei soldati, ma poiché non erano istruiti, non riuscivano nemmeno a eseguire il semplice ordine della marcia: SINISTRA-DESTRA-SINISTRA. Così, l'istruttore inventò uno stratagemma: ogni soldato doveva indossare una scarpa di paglia al piede sinistro e una di tela al piede destro. E quando marciavano, gridava con accento del Sichuan: PAGLIA-TELA-PAGLIA-TELA… Noi abbiamo bisogno di soldati come quelli. Ma ce ne servono trenta milioni.»

Dopo aver ascoltato questa storiella moderna, Wang capì che costui non era un programma informatico, bensì una persona in carne e ossa, e quasi certamente un cinese.

«Difficile immaginare un esercito così vasto» commentò scrollando la testa.

«Ecco perché siamo venuti al cospetto di Qin Shihuang, il Primo Imperatore.» Newton indicò la piramide.

«È ancora lui a regnare?» Wang si guardò attorno. Vide che gli armigeri a guardia dell'entrata della piramide erano davvero equipaggiati con delle semplici corazze in cuoio e alabarde *ji* della dinastia Qin. Ma ormai, l'anacronistico miscuglio di riferimenti storici in *Tre Corpi* non lo sorprendeva più.

«Tutto il mondo sarà assoggettato a lui, perché egli possiede un'armata di oltre trenta milioni di soldati che si stanno preparando alla conquista dell'Europa. D'accordo, andiamo a parlarci.» Von Neumann concluse dicendo a Newton: «Getta la spada». E Newton obbedì.

I tre entrarono nella piramide, e stavano per accedere alla sala del trono quando una guardia all'uscita della galleria ordinò loro di spogliarsi. Newton protestò: «Siamo insigni studiosi. Quelli della nostra levatura non portano armi nascoste!».

Mentre i due erano impegnati in questa discussione infruttuosa, una voce profonda e virile risuonò nella sala del trono: «Costui è lo straniero che ha scoperto i tre principi della dinamica? Fatelo entrare assieme ai suoi compagni».

I tre avanzarono nella grande sala. Il Primo Imperatore camminava avanti e indietro, trascinando sul pavimento la lunga veste e il famoso spadone. Quando si voltò a scrutare gli eruditi appena arrivati, Wang si rese contò che quegli occhi erano gli stessi di Re Zhou di Shang e di papa Gregorio.

«Conosco già lo scopo della vostra visita. Siete europei, perché non vi siete rivolti a Cesare? Il suo è un vasto impero, di certo saprà trovarvi trenta milioni di

uomini.»

«Mio onoratissimo Imperatore, conosce le sue armate? Sa in che stato versa il suo impero? Persino il fiume che attraversa la magnifica città eterna di Roma è molto inquinato. E sa perché?»

«Scorie dell'industria bellica?»

«No, grande Imperatore. È il vomito dei romani. Essi rimettono dopo le abbondanti gozzoviglie. Durante i banchetti, sotto i tavoli, vengono approntate delle lettighe apposta per i nobili. Quando questi hanno mangiato così tanto da non potersi più muovere, i servi li trasportano a casa. Tutto l'impero è sprofondato in una palude di eccessi da cui non riesce più a riemergere. Ammesso che Cesare riesca a formare un'armata di trenta milioni, i soldati non avrebbero la capacità né la forza di affrontate questo calcolo grandioso.»

«Ne sono consapevole» replicò Qin Shihuang. «Ma Cesare sta ridestando e rinvigorendo il suo esercito. La saggezza degli occidentali è terrificante. Non siete più intelligenti dei popoli d'Oriente, ma sapete discernere la via più giusta. Per esempio, lui ha capito che i soli sono tre, e tu hai elaborato le tre leggi. Questi sono grandi traguardi. Per ora, noi gente d'Oriente non possiamo eguagliarvi. Non dispongo delle risorse per conquistare l'Europa. Le mie navi non sono abbastanza resistenti, e se dovessimo marciare via terra, non potrei mantenere linee di approvvigionamento così lunghe.»

«Ecco perché, Grande Imperatore, il suo impero deve continuare a svilupparsi!» Von Neumann non si lasciò sfuggire l'opportunità. «Facendo suo il segreto del movimento dei tre soli, sarà in grado di sfruttare al massimo le possibilità offerte da ciascuna Era dell'Ordine, e allo stesso tempo potrà contenere i danni causati dalle Ere del Caos. In questo modo, il suo progresso sarà molto più rapido di quello europeo. Creda a noi, siamo studiosi. Fintanto che useremo il calcolo e i tre principi del movimento per predire accuratamente le dinamiche solari, non ci interessa chi conquisterà il mondo.»

«Certo che devo predire le dinamiche solari, ma se volete che raduni per voi trenta milioni di uomini, allora dovete almeno dimostrarmi come vengono operati questi calcoli.»

«Maestà Imperiale, la prego di concedermi tre soldati e glielo mostrerò.» Von Neumann cominciava a entusiasmarsi.

«Tre? Soltanto tre? Potrei dartene tremila con uno schiocco di dita.» Qui Shihuang gli lanciò un'occhiata diffidente.

«Maestà Imperiale, ha appena espresso il difetto del pensiero orientale quando si parla di ragionamento scientifico. Questo accade perché non si è reso

conto che tutti gli oggetti complicati dell'universo sono costituiti da elementi più semplici. Mi servono soltanto tre soldati.»

Qin Shihuang gesticolò e i tre uomini si fecero avanti. Erano tutti molto giovani e, similmente ad altri guerrieri Qin, si muovevano come automi.

«Non conosco i vostri nomi» disse von Neumann. Toccò i primi due sulle spalle. «Voi vi occuperete del segnale d'ingresso, perciò vi chiamerò "Entrata 1" ed "Entrata 2".» Indicò allora il terzo uomo e disse: «Tu, invece, ti occuperai del segnale di uscita e per questo ti chiamerò "Uscita"». Spinse i tre soldati nella posizione che desiderava. «Così. Formate un triangolo. Uscita all'apice, Entrata 1 e 2 fungano da base.»

«Non potevi semplicemente dire loro di disporsi nella formazione d'attacco a cuneo?» commentò Qin Shihuang, lanciando a von Neumann un'occhiata sprezzante.

Newton tirò fuori sei bandierine, tre bianche e tre nere, che von Neumann distribuì ai tre soldati in modo che ognuno ne avesse due di colori diversi. «Il bianco rappresenta 0, il nero 1. Bene, ora ascoltatemi. Uscita, voltati verso Entrata 1 e 2. Se entrambi sollevano le bandierine nere, anche tu farai lo stesso. In tutti gli altri casi, dovrai sollevare quella bianca. Nello specifico, questi altri casi sono tre: Entrata 1 è bianco mentre Entrata 2 è nero, Entrata 1 è nero ed Entrata 2 è bianco, e sia Entrata 1 sia Entrata 2 sono entrambi bianchi.»

«Secondo me, dovresti usare altri colori» disse Qin Shihuang. «Bianco significa resa.»

Ma l'eccitato von Neumann lo ignorò e continuò a gridare ordini ai tre soldati. «Iniziate l'operazione! Entrata 1 e 2, alzate una bandierina qualunque. Bene. Ancora! Ottimo, di nuovo! In alto!»

Le Entrate sollevarono le bandiere tre volte, la prima entrambi nera, la seconda bianca per Entrata 1 e nera per Entrata 2 e la terza il contrario. Uscita rispose correttamente a ogni segnale, mostrando la nera una volta e la bianca due.

«Molto bravi. Maestà Imperiale, i suoi soldati sono proprio svegli.»

«Persino un idiota ci riuscirebbe. Dimmi, che cosa stai facendo, in verità?» Qin Shihuang aveva un'espressione smarrita in volto.

«I tre uomini formano un'unità computazionale. È un tipo particolare di porta logica, una porta AND.» Von Neumann fece una pausa per permettere all'Imperatore di assimilare questa informazione.

Qin Shihuang, però, rispose impassibile: «Non sono impressionato. Continuate».

Von Neumann tornò a parlare ai tre soldati. «Formiamo un'altra unità. Uscita, se Entrata 1 o Entrata 2 mostrano la bandierina nera, tu solleva quella nera a tua volta. Si possono verificare tre situazioni di questo tipo: nera-nera, bianca-nera, nera-bianca. Se vedi bianca-bianca, alza anche tu la bandierina di quel colore. Capito? Bravo ragazzo, sei davvero intelligente. Sei la chiave del corretto funzionamento dell'unità. Lavora sodo, e l'Imperatore ti ricompenserà! Avviate l'operazione! In alto! Bene, di nuovo! Ancora! Perfetto. Maestà Imperiale, questa unità è definita porta OR.»

Dopo di che, von Neumann usò i tre soldati per formare una porta NAND, una NOR, una XOR, una XNOR e una a tre stati. Alla fine, impiegò solo due uomini per creare il tipo di porta più semplice, la NOT, altrimenti detta invertitore: Uscita sollevò sempre la bandiera del colore opposto rispetto a quella mostrata da Entrata.

Von Neumann si inchinò all'Imperatore. «Ora, Maestà Imperiale, le ho dato dimostrazione del funzionamento di tutte le porte. Non le trova semplici? Qualunque trio di soldati sarebbe in grado di acquisire tali abilità dopo un'ora di addestramento.»

«Non devono imparare altro?» volle sapere Qin Shihuang.

«Non occorre. Possiamo formare dieci milioni di queste porte, e poi congiungere tutte le unità in un sistema. Questo sistema sarà in grado di effettuare i calcoli che ci servono ed elaborerà le equazioni differenziali per predire i movimenti dei soli. Potremmo chiamarlo… uhm…»

«Computer» intervenne Wang.

«Ah, eccellente!» Von Neumann gli mostrò il pollice in su. «Computer. Nome splendido. L'intero sistema è una grande macchina, il congegno più complesso nella storia del mondo.»

Il tempo del gioco accelerò e tre mesi trascorsero in un batter d'occhio.

Qin Shihuang, Newton, von Neumann e Wang si trovavano ora in cima alla piramide, su una piattaforma molto simile a quella su cui Wang aveva incontrato Mo Zi; anche questa era ingombra di strumenti astronomici, alcuni di recente fattura europea. Sotto di loro, si dispiegava una falange di trenta milioni di soldati Qin, che formava un quadrato con lati di sei chilometri. Al sorgere del sole, la falange rimase immobile come un gigantesco tappeto di soldati di terracotta, ma quando uno stormo si trovò a sorvolare l'impressionante armata, gli uccelli avvertirono subito il potenziale pericolo di morte sotto di loro e si sparpagliarono spaventati. Wang fece qualche calcolo a mente e capì che, se anche la popolazione totale della Terra fosse stata radunata come quegli uomini

laggiù, l’intera formazione avrebbe coperto al massimo il Distretto di Huangpu a Shanghai. Per quanto potente, la falange rivelava anche la fragilità del genere umano.

Von Neumann disse: «Maestà Imperiale, il suo esercito non ha eguali. In un periodo di tempo molto breve, abbiamo completato un addestramento particolarmente complesso».

Qin Shihuang poggiò la mano sull’elsa della lunga spada. «Sebbene il sistema globale sia complicato, il compito di ogni soldato è semplice. Questo è nulla, rispetto all’addestramento che hanno dovuto affrontare per sbaragliare le armate macedoni.»

Newton aggiunse: «E Dio ci ha benedetto con due lunghe Ere dell’Ordine consecutive».

«La mia armata continua a addestrarsi anche durante le Ere del Caos. Da questo momento in poi, completeranno i vostri calcoli anche se dovesse cominciare un’Era del Caos.» Qin Shihuang spinse lo sguardo sullo schieramento con gli occhi pieni di orgoglio.

«In tal caso, Maestà Imperiale, la prego, dia il sommo ordine!» La voce di von Neumann tremava per la commozione.

A un cenno di Qin Shihuang, una guardia si precipitò ad afferrare l’elsa della spada dell’Imperatore. Il soldato indietreggiò. La lama di bronzo era talmente lunga che il sovrano non poteva estrarla dal fodero senza l’aiuto di qualcun altro. La guardia si inginocchiò e porse l’arma al suo re, allora Qin Shihuang la innalzò verso il cielo e gridò: «Formazione computer!».

Quattro grandi calderoni di bronzo, sistemati agli angoli della piattaforma, presero vita tutti insieme al ruggito improvviso delle fiamme. Sulla facciata della piramide rivolta verso la falange, alcuni soldati sui gradoni scandirono all’unisono: «Formazione computer!».

Sulla distesa sottostante, i colori dello schieramento cominciarono ad animarsi, a formare complesse e dettagliate configurazioni circuitali che gradualmente riempirono l’intera formazione. Dieci minuti dopo, una scheda madre di trentasei chilometri quadrati prese forma.

Von Neumann indicò l’imponente circuito umano alla base della piramide e iniziò a spiegare: «Maestà Imperiale, questo computer lo abbiamo chiamato Qin I. Guardi, là al centro può distinguere la CPU, il cuore del computer, composta dalle sue cinque divisioni migliori. Grazie a questo grafico, può distinguere gli addizionatori, i registri e la memoria stack che vi sono contenuti. Attorno alla CPU, c’è una zona altamente regolare che è la memoria. Mentre la stavamo

costruendo, ci siamo accorti di non avere un numero sufficiente di soldati, ma per fortuna il lavoro svolto dagli elementi di questa unità è il più semplice di tutti, così abbiamo addestrato ogni guerriero a gestire più bandierine colorate. Quando agiscono tutti insieme, ogni uomo può completare un lavoro che inizialmente richiedeva venti persone. Questo ci ha consentito di aumentare la capacità della memoria, e quindi di soddisfare i requisiti minimi di funzionamento del sistema operativo Qin 1.0. Osservi anche quel canale aperto che attraversa l'intera formazione, e la cavalleria leggera che aspetta ordini nel passaggio: quello è il bus di sistema, il cui compito è trasmettere le informazioni a tutti i componenti.

«L'architettura a più bus è una magnifica invenzione. Le nuove unità aggiuntive, la più grande delle quali può arrivare a includere dieci divisioni, funzionano collegandosi al bus principale. Grazie a esse, i componenti del Qin I possono essere facilmente ampliati e aggiornati. Spinga lo sguardo ancora oltre – è possibile che debba servirsi di un telescopio – e vedrà uno spazio di archiviazione esterno, che abbiamo denominato "disco rigido" su suggerimento di Copernico. È formato da tre milioni di soldati più istruiti. Quando seppelliste vivi gli eruditi dopo l'unificazione della Cina, faceste bene a risparmiare quelli! Ognuno è munito di penna e taccuino e il loro compito è registrare i risultati dei calcoli. Ovviamente, gran parte del loro lavoro consiste nel fungere da memoria virtuale e immagazzinare i risultati delle operazioni intermedie, dal momento che queste possono rallentare la velocità di computazione. E qui, in questa zona più vicina a noi, c'è lo schermo, capace di mostrarci in tempo reale i parametri più importanti dei calcoli».

Von Neumann e Newton portarono al sovrano una grande pergamena alta quanto un uomo e iniziarono a srotolarla davanti a lui. Quando il foglio fu del tutto dispiegato, Wang avvertì una fitta allo stomaco, memore della leggenda dell'assassino che aveva nascosto una daga in una mappa arrotolata presentata al cospetto dell'Imperatore. Ma l'arma immaginaria non si palesò. Di fronte a loro, c'era soltanto un'enorme pagina gremita di simboli, ciascuno non più grande della testa di una mosca. I caratteri erano così fitti e minuti da provocare il capogiro a chi li guardava, esattamente come la formazione computer che si estendeva sotto di loro.

«Maestà Imperiale, questo è il sistema operativo da noi sviluppato, il Qin 1.0. Sarà la base su cui opererà il software per svolgere i calcoli. Prego, osservi.» Von Neumann indicò la moltitudine di soldati. «Loro sono l'hardware, ciò che è scritto su questa pergamena è il software. La relazione tra hardware e software è

come quella tra una cetra *guqin* e lo spartito musicale.»

Insieme a Newton, svolse poi un altro rotolo di pergamena, grande quanto il primo. «Maestà Imperiale, questo è il software dei metodi numerici per risolvere le equazioni differenziali. Dopo aver inserito i vettori di movimento dei tre soli in un determinato istante, vettori che otterremo mediante l'osservazione astronomica, il software predirà le successive dinamiche dei corpi per qualsivoglia momento futuro. La nostra prima computazione calcolerà la posizione dei soli nei prossimi due giorni. Ciascuna serie di risultati verrà formulata a 120 ore di distanza dalla precedente.»

Qin Shihuang assentì. «Bene. Cominciate.»

Von Neumann sollevò entrambe le mani sopra la testa e intonò: «Per ordine del Grande Imperatore, avviate il computer! Collaudo del sistema!».

Una fila di soldati, che si trovavano a metà strada tra la base e l'apice della facciata della piramide, ripeté l'ordine usando degli stendardi segnaletici. In un attimo, la scheda madre composta da trenta milioni di persone parve tramutarsi in un lago di luci scintillanti. Decine di milioni di bandierine vennero innalzate al vento. Nella formazione schermo, quella più prossima alla base del palazzo, una barra di avanzamento fatta di innumerevoli bandierine verdi progrediva lentamente per indicare la percentuale di collaudo completata. Dieci minuti dopo, la barra di avanzamento raggiunse il culmine.

«Collaudo ultimato! Iniziare la sequenza di avvio! Caricare il sistema operativo!»

Sotto, la cavalleria leggera del bus principale, quel canale che attraversava l'intera formazione computer, incominciò a spostarsi velocemente. Ben presto, il passaggio divenne un fiume in piena, che lungo il suo corso alimentava tanti sottili affluenti e si infiltrava in tutte le sottoformazioni modulari. Nel giro di pochi istanti, le increspature di bandierine bianche e nere si aggregarono a formare imponenti marosi, pullulanti sulla vastità della scheda madre. L'area centrale della CPU era la più tumultuosa, come una polveriera data alle fiamme.

Ma d'un tratto, neanche le polveri fossero esaurite, i movimenti della CPU si infiacchirono, fino a cessare del tutto. A cominciare dal centro, l'immobilità si diramò in ogni direzione, come un mare che ghiaccia all'improvviso. In breve, tutta la scheda madre si arrestò, e solo qualche unità sparsa qua e là continuò a muoversi infruttuosamente, incastrata in loop infiniti. Il centro della formazione schermo lampeggiò di rosso.

«Blocco del sistema!» gridò un soldato addetto ai segnali. Poco dopo, si individuò la ragione del malfunzionamento: c'era un errore nell'operazione di

una delle porte nel registro di stato della CPU.

«Riavviare il sistema!» ordinò deciso von Neumann.

«Aspetta!» Newton fermò il soldato che stava per dare il segnale, si girò con espressione untuosa e disse a Qin Shihuang: «Maestà Imperiale, al fine di migliorare la stabilità del sistema, sarebbe il caso di adottare certe misure manutentive nei confronti dei componenti difettosi».

L'Imperatore si aggrappò alla lunga spada e replicò: «Sostituite i componenti difettosi e decapitate tutti i soldati che formavano la porta. In futuro, ogni malfunzionamento verrà trattato allo stesso modo!».

Von Neumann scoccò un'occhiata disgustata a Newton. Rimasero a osservare mentre alcuni soldati a cavallo, con le spade sguainate, partivano alla carica attraverso la scheda madre. Dopo aver "riparato" il componente guasto, venne dato ordine di riavviare. Stavolta l'operazione non subì intralci e, venti minuti dopo, il computer ad architettura umana inventato da von Neumann inaugurò la sua piena operatività con il sistema operativo Qin 1.0.

«Avviare il software di computazione orbitale "Tre Corpi 1.0"!» strillò Newton a squarciagola. «Azionare modulo generale di computazione! Caricare modulo di calcolo differenziale! Caricare modulo analitico degli elementi finiti! Caricare modulo del metodo spettrale! Inserire parametri di condizione iniziale! Date il via al calcolo!»

La scheda madre brulicava di movimento, mentre la formazione schermo esibiva indicatori di ogni colore. Il computer umano procedette alla lunga elaborazione.

«È molto interessante» affermò Qin Shihuang, indicando lo spettacolo davanti a sé. «Il comportamento di ogni individuo è molto semplice, eppure insieme sanno dare luogo a una totalità così complessa e grandiosa! Gli europei mi criticano perché sono un tiranno, asseriscono che io soffochi la creatività. Ma anche se oppresse da una ferrea disciplina, le moltitudini umane sanno generare una profonda saggezza quando agiscono come un tutt'uno.»

«Grande Primo Imperatore, questa non è saggezza, è soltanto il funzionamento meccanico di un apparecchio. Ognuno di quegli infimi individui è uno 0. Soltanto quando sono preceduti da un 1, da un uomo come lei, allora il tutto acquista significato.» Newton rivolse al sovrano un sorriso ossequioso.

«Quale abietta filosofia!» disse von Neumann, rivolgendo un'occhiataccia al collega. «Qualora i risultati finali, elaborati conformemente alla tua teoria e al tuo modello matematico, non dovessero trovare riscontro nella realtà, allora io e te varremo meno di zero.»

«Esatto. Se dovesse verificarsi questo caso, voi sarete nulla!» Qin Shihuang voltò loro le spalle e abbandonò il campo.

Il tempo trascorse velocemente. La formazione computer umana rimase in funzione per un anno e quattro mesi. Tolti gli intervalli necessari alla regolazione dei programmi, l'elaborazione effettiva durò circa un anno e due mesi. In questo arco di tempo, il computer dovette sospendere i calcoli due volte a causa delle pessime condizioni meteorologiche delle Ere del Caos. La macchina, comunque, salvò i dati prima di ogni interruzione, e in entrambi i casi poté riprendere la computazione con successo. Quando Qin Shihuang e gli studiosi europei salirono di nuovo sulla vetta della piramide, la prima fase dell'elaborazione era già stata completata. I risultati descrivevano precisamente le orbite dei tre soli nei due anni successivi.

Era un'alba fredda. Le torce che avevano illuminato la schiera durante la notte si erano estinte. Dopo il calcolo finale, il Qin 1 entrò in stand by. I flutti che avevano sconvolto la scheda madre si placarono in una distesa di leggere increspature.

Von Neumann e Newton presentarono al sovrano la pergamena con i risultati della computazione, e Newton disse: «Grande Primo Imperatore, i calcoli sono terminati tre giorni fa. Abbiamo atteso fino a ora per sottoporle i risultati poiché essi mostrano che l'interminabile notte sta per concludersi. Presto, accoglieremo la prima aurora di una lunga Era dell'Ordine che durerà più di un anno. A giudicare dai parametri orbitali, avremo un clima estremamente mite e piacevole. La preghiamo, ridia vita al suo impero e ordini che tutti vengano reidratati».

«Il mio impero non si è mai disidratato dall'inizio di questa computazione» ribatté Qin Shihuang con uno sbuffo, afferrando il rotolo di pergamena. «Ho impiegato ogni risorsa dell'impero Qin per mantenere il computer in funzione, e abbiamo dato fondo a tutte le nostre scorte. Innumerevoli persone sono morte di fame, freddo e caldo a causa di questa macchina.» Qin puntò il rotolo in lontananza. Alla fioca luce mattutina, si vedevano decine di linee bianche irradiarsi dai bordi della scheda madre in tutte le direzioni, perdendosi all'orizzonte. Erano le linee di approvvigionamento che collegavano la formazione computer a ogni angolo dell'impero.

«Maestà Imperiale, vedrai che i sacrifici non saranno stati vani» disse von Neumann. «Dopo aver decifrato le orbite solari, il Qin farà passi da gigante e la sua potenza aumenterà esponenzialmente.»

«Secondo i calcoli, il sole sta per sorgere. Grande Primo Imperatore, si

prepari a ricevere la sua gloria!»

Come in risposta alle parole di Newton, una scheggia rossa fece capolino all'orizzonte e immerse la piramide e la formazione computer umana in una luce dorata. Un'ondata di grida gioiose si levò dalla scheda madre.

D'un tratto, un uomo li raggiunse di corsa, così provato da non riuscire nemmeno a riprendere fiato mentre si inginocchiava. Era l'astronomo di corte dell'Imperatore.

«Sire, i calcoli erano errati. La catastrofe sta per abbattersi su di noi!»

«Che cosa vai blaterando?» Senza attendere che l'Imperatore si pronunciasse, Newton sferrò un calcio all'astronomo. «Non vedi che il sole sta sorgendo nell'esatto momento predetto dai nostri calcoli?»

«Ma…» L'uomo raddrizzò un poco la schiena, un braccio che indicava il cielo. «Quanti astri vedete?»

Tutti rivolsero gli occhi verso il sole, confusi. «Astronomo, hai ricevuto un'adeguata istruzione occidentale e hai conseguito un dottorato all'Università di Cambridge» iniziò von Neumann. «Saprai contare, mi auguro! Ovviamente, c'è un unico sole in cielo. E la temperatura è molto gradevole.»

«No, ce ne sono tre!» gridò l'astronomo, che ormai si era sciolto in lacrime. «Gli altri due si trovano dietro a questo!»

I presenti tornarono a guardare il sole, ancora confusi.

«L'osservatorio imperiale ha confermato che stiamo assistendo al rarissimo fenomeno della Sizigia Trisolare. I tre soli sono allineati e ruotano attorno al nostro pianeta alla stessa velocità angolare! E dunque, anche il nostro pianeta è allineato a essi e tutti insieme formano una linea dritta che termina con il nostro mondo!»

«Sei certo che le osservazioni non siano sbagliate?» chiese Newton afferrando per il colletto l'astronomo di corte.

«Assolutamente certo. Sono state condotte dagli astronomi occidentali dell'osservatorio imperiale, tra cui anche Keplero e Herschel. Usano il più grande telescopio del mondo, importato dall'Europa.»

Newton mollò l'uomo e si erse in piedi. Wang vide che era impallidito, ma la sua espressione era di pura gioia. Intrecciò le mani sul petto e disse a Qin Shihuang: «Oh grandissimo, onorabile Imperatore, questo è il più fausto dei segni! Ora che i tre soli orbitano attorno al nostro pianeta, il suo impero è il centro dell'universo. È Dio che ci ricompensa per tutti i nostri sforzi! Mi permetta di controllare i calcoli ancora una volta. Lo dimostrerò!».

E mentre gli altri restavano immobili per lo stupore, si defilò. In seguito,

qualcuno riferì che sir Isaac aveva rubato un cavallo ed era fuggito verso mete sconosciute.

Passò un momento di silenzio colmo d'angoscia, dopo di che Wang parlò all'improvviso: «Maestà Imperiale, sguaini la sua spada».

«Per quale motivo?» domandò l'esterrefatto sovrano. Tuttavia, fece segno al soldato accanto a lui di estrarre l'arma dal fodero.

«La prego» riprese Wang, «provi a sferrare un colpo.»

Qin Shihuang impugnò la spada e menò alcuni fendenti a vuoto. La sua espressione mostrava assoluta meraviglia. «Perché è così leggera?»

«La V-suit del gioco non può simulare la sensazione di gravità diminuita, altrimenti anche noi ci sentiremmo molto più leggeri.»

«Guardate laggiù! I cavalli, e gli uomini!» urlò qualcuno. Tutti abbassarono lo sguardo e videro una colonna di soldati a cavallo spostarsi ai piedi della piramide. Tutti i cavalli parevano fluttuare e compivano balzi lunghissimi, prima che i quattro zoccoli toccassero di nuovo terra. Si scorgevano anche alcuni uomini che correvano, ma ogni loro passo li faceva avanzare di una decina di metri, dopo di che ricadevano sul terreno con una lentezza innaturale. Sulla cima della piramide, un soldato si cimentò in un salto e raggiunse facilmente un'altezza di tre metri.

«Che sta succedendo?» Qin Shihuang strabuzzò gli occhi verso il guerriero che tornava a terra pian piano.

«Sire, i tre soli sono allineati al nostro pianeta e le loro forze gravitazionali si sommano…» tentò di spiegare l'astronomo, prima di rendersi conto che i suoi piedi si erano già staccati da terra e ora galleggiava supino in aria. Anche gli altri fluttuavano nel vuoto, ognuno in una posizione diversa. Come se fossero caduti in acqua senza saper nuotare, gli uomini agitavano gli arti goffamente nel tentativo di stabilizzarsi, ma finivano con l'andare a sbattere l'uno contro l'altro.

La terra da cui si erano appena distaccati si riempì di crepe come una ragnatela, e le spaccature erano sempre più numerose. Con uno schianto assordante e una nube di polvere che oscurò il cielo, la piramide si disgregò nei tanti blocchi di pietra di cui era fatta, e attraverso questo mare di giganteschi, lenti frammenti, Wang vide la sala del trono squarciarsi sotto di lui. Il grande calderone in cui una volta Fu Xi era stato bollito e il palo di ferro a cui egli stesso era stato legato andavano entrambi alla deriva.

Il sole si levò al centro del cielo. Tutto ciò che era sospeso in aria – uomini, colossali blocchi di pietra, strumenti astronomici, calderoni di bronzo – cominciò ad ascendere verso l'alto, prima lentamente, poi sempre più veloce. Spingendo lo

sguardo sulla formazione computer umana, Wang assistette a una scena da incubo: i trenta milioni di persone della scheda madre salivano vorticosamente verso il cielo, come formiche risucchiate da un aspirapolvere. Ma il terreno recava ancora traccia dei circuiti che avevano contribuito a formare; quei segni intricati e complessi, che potevano essere scorti nel loro insieme soltanto da una grande altezza, sarebbero diventati un sito archeologico su cui la prossima civiltà di *Tre Corpi*, in un futuro molto lontano, si sarebbe arrovellata.

Wang alzò gli occhi. Il cielo era annerito da uno strato di nuvole dalle insolite screziature, nuvole fatte di polvere, macigni, uomini e altri detriti. Dietro di esse splendeva il sole. In lontananza, si distingueva un'intera catena montuosa trasparente che si stava sollevando verso il cielo. Le montagne terse come cristallo mutavano di forma, baluginavano; era l'oceano che veniva attirato nello spazio.

Tutto ciò che si trovava sulla superficie del mondo di *Tre Corpi* andava incontro al sole.

Wang si voltò dall'altra parte e vide von Neumann e Qin Shihuang. Lo scienziato fluttuante provò a gridare qualcosa al sovrano, ma le sue labbra non emisero suono. Piccoli sottotitoli comparvero dal nulla:

> Ci sono! Usate elementi elettronici! Usate elementi elettronici per i circuiti delle porte e assemblateli per creare i computer! Quelle macchine saranno molto più veloci e occuperanno molto meno spazio. Secondo le mie stime, un piccolo edificio dovrebbe bastare… Maestà Imperiale, mi ascolta?

Qin Shihuang cercò di colpire von Neumann con la lunga spada, ma quest'ultimo si diede una spinta contro un enorme blocco di pietra che gli passava accanto e riuscì a schivare il fendente. Impattando contro il macigno squadrato in una pioggia di scintille, la lama si ruppe in due. Subito dopo, quello stesso blocco entrò in collisione con un altro, e Qin Shihuang restò schiacciato tra le due ciclopiche pietre. Frammenti di roccia, carne e sangue esplosero in tutte le direzioni, una vista spaventosa.

Ma Wang non udì il boato dei due blocchi che si scontravano, perché attorno a lui regnava il più completo silenzio. Dal momento che l'atmosfera era scomparsa, nemmeno il suono esisteva più. Man mano che i corpi venivano attirati dalla gravità del sole, il loro sangue ribolliva nel vuoto e gli organi interni, dopo essere stati espulsi dalla bocca, diventavano strane masse informi, circondate da nebule di cristalli: i fluidi corporei. Sempre a causa dell'assenza di

atmosfera, il cielo divenne nero come la pece. Nello spazio, le persone e gli oggetti del mondo di *Tre Corpi* riflettevano la luce solare e formavano una diffusa nebbia brillante, stellata. Ma poi quella nebbia divenne un immane vortice, che spiraleggiava verso la sua ultima dimora: il sole.

Wang vide l'astro cambiare forma, ma comprese subito che in realtà stava guardando gli altri due soli affacciati dietro il primo, e da questa prospettiva le tre stelle sembravano un gigantesco occhio spalancato nell'universo.

Sullo sfondo dei tre soli in sizigia, comparvero le righe di testo:

> La Civiltà numero 184 fu distrutta dalla somma dell'attrazione gravitazionale di una Sizigia Trisolare. Questa civiltà si era sviluppata fino all'epoca della rivoluzione scientifica e industriale.
>
> In questa civiltà, Newton stabilì i principi della dinamica classica non relativistica. Allo stesso tempo, grazie all'invenzione del calcolo e dell'architettura computazionale di von Neumann, si scoprirono i fondamenti dell'analisi matematica quantitativa del movimento dei tre corpi.
>
> Fra molti anni, la vita e la civiltà ricominceranno e, ancora una volta, si svilupperanno nel mondo imprevedibile di *Tre Corpi*.
>
> Ti invitiamo a riconnetterti in futuro.

Wang si era appena disconnesso dal gioco quando uno sconosciuto lo chiamò al telefono. Dalla voce sembrava un uomo molto carismatico. «Salve! Innanzi tutto, la ringraziamo per averci dato il suo vero numero. Sono un amministratore di sistema del videogioco *Tre Corpi*.»

Wang provava un misto di eccitazione e paura.

«La prego di comunicarci la sua età, il suo livello d'istruzione, il suo lavoro e la sua posizione. Non ha riempito il modulo quando si è iscritto.»

«Cos'ha a che vedere tutto questo con il gioco?»

«Quando si raggiunge questo livello, si devono fornire le informazioni richieste. Se rifiuta, *Tre Corpi* la estrometterà per sempre.»

Così, Wang rispose sinceramente alle domande dell'amministratore.

«Molto bene, professor Wang. Lei soddisfa le condizioni per continuare a giocare a *Tre Corpi*.»

«Grazie. Posso rivolgerle alcuni quesiti?»

«No, non può. Ma domani sera ci sarà un raduno di tutti i giocatori di *Tre Corpi*. La invitiamo a partecipare.» E dettò a Wang un indirizzo.

18
Raduno

Il luogo del raduno dei giocatori di *Tre Corpi* era una piccola caffetteria isolata. Wang aveva sempre immaginato che gli incontri dei gamer fossero eventi affollati e pieni di allegria, ma in questo caso i giocatori erano soltanto in sette, compreso lui. E gli altri sei non sembravano proprio appassionati di videogame, esattamente come lui. Solo due di loro erano piuttosto giovani: degli altri, tre erano persone di mezza età, tra cui una donna, e l'ultimo un anziano che poteva avere sessanta o settant'anni.

In origine, Wang aveva immaginato che i giocatori avrebbero avviato un'accesa discussione su *Tre Corpi* non appena si fossero incontrati. Ma non fu così. Il contenuto profondo seppure straniante del videogioco aveva avuto un impatto psicologico su tutti i partecipanti. Le persone, e Wang stesso non faceva eccezione, parevano restie a chiamare in causa l'argomento, così si limitarono alle presentazioni. L'uomo anziano tirò fuori una raffinata pipa, la riempì di tabacco e iniziò a fumare, passeggiando e ammirando i dipinti appesi alle pareti. Gli altri restarono seduti, in silenziosa attesa dell'organizzatore dell'incontro. Tutti erano arrivati in anticipo.

In realtà, Wang conosceva già due di quelle persone. L'anziano in ottima salute era un noto intellettuale, che si era fatto un nome per aver mescolato la filosofia orientale ai principi della scienza moderna. La donna vestita in modo strano era una famosa scrittrice, una di quei rari romanzieri che godevano di grande seguito pur impiegando uno stile del tutto innovativo; si potevano leggere i suoi libri cominciando da qualsiasi pagina.

Riguardo agli altri quattro, uno dei due uomini di mezza età era vicepresidente della più grande compagnia di software della Cina (indossava abiti semplici e informali per evitare che la sua posizione risultasse lampante a tutti), mentre l'altro era un alto dirigente della State Power Corporation. Dei due giovani, il primo era un giornalista di un'importante testata, il secondo un dottorando in scienze. A quel punto Wang capì che quasi tutti i giocatori di *Tre Corpi* facevano probabilmente parte di élite sociali come quelle.

L’organizzatore del raduno arrivò di lì a poco. Il cuore di Wang cominciò a battere all’impazzata non appena vide chi era: Pan Han, il principale sospettato dell’omicidio di Shen Yufei. Estrasse il telefono in un momento in cui nessuno lo stava guardando e digitò un sms per Shi Qiang.

«Ah-ah, tutti in anticipo!» Pan accolse i giocatori con atteggiamento rilassato, come se nulla fosse. Di solito, quando appariva in televisione, aveva un aspetto trasandato, come un vagabondo, ma lì era vestito di tutto punto, con un completo e un paio di scarpe eleganti. «Siete proprio come vi immaginavo. *Tre Corpi* è destinato a persone della vostra classe perché l’uomo comune non può apprezzare il significato e lo spirito del gioco. Per essere bravi giocatori, bisogna possedere una conoscenza e una cultura superiori a quelle della gente normale.»

Wang inviò il messaggio: C’È PAN HAN. ALLA CAFFETTERIA YUNHE, DISTRETTO DI XICHENG.

Pan proseguì: «Tutti qui siete giocatori eccellenti. Avete i punteggi più alti, e siete devoti. Credo che *Tre Corpi* sia già diventato una parte importante delle vostre vite».

«È parte di ciò che mi fa sentire vivo» intervenne il giovane dottorando.

«Io l’ho visto per caso sul computer di mio nipote» disse l’anziano filosofo, sollevando la pipa. «Lui l’ha abbandonato dopo qualche tentativo perché diceva che era troppo astruso. Ma io ne sono stato attratto. Siamo tutti affascinati dai suoi significati profondi, dalla sua vena strana, terribile ma anche splendida, dalla logica e serrata costruzione di quel mondo, dalla vastità del contenuto di informazione e dai dettagli precisi nascosti sotto una semplice rappresentazione.»

Alcuni giocatori, compreso Wang, annuirono nell’udire questa descrizione.

Shi mandò un sms di risposta: LO VEDIAMO ANCHE NOI. STA’ CALMO. CONTINUA. FAI IL FISSATO DAVANTI A LORO, MA NON AL PUNTO DI CACCIARTI NEI GUAI.

«Sì» rispose entusiasta la scrittrice. «Anche da un punto di vista letterario, *Tre Corpi* è magnifico. Le ascese e i declini di 203 civiltà sono come uno squisito susseguirsi di racconti epici.»

L’autrice aveva parlato di 203 civiltà, ma Wang ne aveva viste 191. Questo significava che il gioco procedeva diversamente per ogni giocatore.

«Io sono un po’ stufo del mondo reale» disse il giovane giornalista. «*Tre Corpi* è già la mia seconda realtà.»

«Davvero?» chiese Pan interessato.

«Anche per me» affermò il vicepresidente della compagnia di software.

«Rispetto a *Tre Corpi,* la realtà è così volgare e noiosa.»

«Peccato sia solo un gioco» si rammaricò il dirigente della compagnia elettrica.

«Molto bene» fece Pan. Gli occhi dell'uomo erano accesi dall'esaltazione.

«Io ho una domanda a cui tutti, credo, cercano risposta» disse Wang.

«Conosco già la domanda. Ma tu puoi rivolgerla in ogni caso.»

«*Tre Corpi* è soltanto un videogame?»

Gli altri giocatori assentirono; evidentemente, anche loro si domandavano la stessa cosa.

Pan si alzo in piedi e dichiarò solennemente: «Il mondo di *Tre Corpi*, o Trisolaris, esiste davvero».

«Dove si trova?» chiesero in coro alcuni dei partecipanti.

Pan si sedette e parlò solo dopo un lungo silenzio. «Ad alcune domande posso rispondere, ad altre no. Ma se siete destinati a stare dalla parte di Trisolaris, allora un giorno tutti i vostri dubbi verranno sciolti.»

«Quindi… davvero il gioco è una rappresentazione fedele di Trisolaris?» volle sapere il giornalista.

«In primo luogo, la capacità dei trisolariani di mantenersi disidratati per tanti cicli delle civiltà è reale. Allo scopo di adattarsi all'imprevedibile ambiente naturale, essi sono in grado di espellere dai loro corpi fino all'ultima goccia d'acqua, e una volta trasformatisi in oggetti secchi e fibrosi, possono resistere a condizioni ambientali estreme, proibitive per la vita.»

«Come sono fatti questi esseri?»

Pan scosse la testa. «Non lo so, non lo so proprio. Le loro sembianze cambiano di civiltà in civiltà. Tuttavia, il gioco rappresenta un'altra cosa che esiste davvero su Trisolaris: la formazione computer trisolariana.»

«Ah! E io credevo che quello fosse l'elemento più irrealistico!» esclamò il vicepresidente. «Ho condotto un esperimento con più di cento dipendenti della mia compagnia. La teoria era corretta, ma un computer composto di persone andrebbe più lento della computazione manuale.»

Pan gli rivolse un sorriso misterioso. «Ha ragione. Ma immagini che ognuno di quei trenta milioni di soldati sia capace di alzare e abbassare le bandierine colorate centomila volte al secondo, e che la cavalleria leggera del bus principale si sposti a una velocità superiore a quella del suono, o anche di più. In quel caso, il risultato sarebbe molto diverso.

«Avete appena chiesto circa l'aspetto dei trisolariani. Alcuni segni indicano che i corpi dei soldati della formazione computer erano rivestiti da una superficie

pura e riflettente, probabile risultato dell'evoluzione per consentire loro di sopravvivere all'estrema violenza dei raggi solari. L'epidermide a specchio era in grado di assumere qualunque forma, e gli esseri comunicavano indirizzando la luce con i loro corpi. Questo particolare idioma luminoso poteva trasmettere informazioni a una rapidità impressionante ed era alla base del funzionamento della formazione computer. Ovviamente, quella era una macchina molto rudimentale, ma era capace di compiere operazioni troppo complesse per essere effettuate manualmente. Infatti, quando comparve per la prima volta su Trisolaris, il computer era formato da creature viventi; solo in seguito divenne un congegno meccanico e poi elettronico.»

Pan si alzò in piedi e si mise alle spalle dei giocatori. «Poiché è un videogame, *Tre Corpi* si serve degli elementi storici della società umana per simulare lo sviluppo di Trisolaris. Questo avviene per fornire ai giocatori un'ambientazione familiare. Il vero Trisolaris è molto diverso dal mondo del gioco, ma i tre soli esistono davvero e hanno contribuito a rendere il pianeta ciò che è.»

«La creazione di questo videogame deve esservi costata uno sforzo enorme» disse il vicepresidente. «Ma è chiaro che non agite per profitto.»

«Lo scopo di *Tre Corpi* è semplice: raccogliere coloro fra noi che condividono gli stessi ideali» spiegò Pan.

«E quali ideali avremmo in comune, esattamente?» Wang si pentì subito di aver proferito parola. Si chiese se quella domanda non avesse tradito un certo senso di avversione da parte sua.

Pan studiò tutti con uno sguardo pieno di significato, poi aggiunse a bassa voce: «Come vi sentireste se la civiltà trisolariana entrasse nel nostro mondo?».

«Io sarei contento.» Il giovane reporter fu il primo a rompere il silenzio. «Dopo quanto ho visto in questi anni ho perso fiducia nel genere umano. La società dell'uomo non è capace di migliorarsi, perciò ci occorre l'intervento di una forza esterna.»

«Sono d'accordo!» gridò la scrittrice. La donna era molto emozionata, come se finalmente avesse trovato un mezzo per esprimere sentimenti a lungo taciuti. «Che cos'è la razza umana? Le sue turpitudini! Ho passato metà della mia vita cercando di rivelare questa bruttezza con il bisturi della letteratura, ma ora persino il lavoro di dissezione mi ha stancato. Desidero che la civiltà trisolariana riporti autentica bellezza in questo mondo.»

Pan non disse nulla, ma quella scintilla di eccitazione gli si accese di nuovo negli occhi.

L’anziano filosofo gesticolò con la pipa, che nel frattempo si era spenta, e disse serio: «Consideriamo la faccenda più in profondità. Che opinione ha della civiltà azteca?».

«Una società crudele e violenta» ribatté la scrittrice. «Piramidi imbrattate di sangue, illuminate da fuochi insidiosi che si intravedono in tenebrose foreste. Questa è l’opinione che ho.»

Il filosofo assentì. «Bene. Ora, immagini: se i conquistatori spagnoli non fossero intervenuti, che tipo di influenza avrebbero esercitato gli aztechi sulla storia umana?»

«Sta rovesciando il punto di vista» notò il vicepresidente. «I *conquistadores* che invasero le Americhe non erano altro che ladri e assassini.»

«In ogni caso, almeno hanno impedito che avvenisse ciò che segue: l’espansione incontrollata degli aztechi e la trasformazione delle Americhe in un grande, sanguinoso e oscuro impero. La democrazia e la civiltà si sarebbero manifestate molto più tardi nel continente, e forse in tutto il mondo. O magari non si sarebbero manifestate affatto. Questo è il nocciolo della questione; non importa che genere di creature siano questi trisolariani, il loro arrivo sarà un bene per la nostra razza agonizzante.»

«Ma non ha pensato al fatto che gli aztechi furono completamente annientati dagli invasori occidentali?» chiese il dirigente della compagnia elettrica. Si guardò attorno come se vedesse quella gente per la prima volta. «I vostri pensieri sono pericolosi.»

«Profondi, vorrà dire!» protestò il dottorando con un dito alzato, e annuì vigorosamente in direzione del filosofo. «Pensavo la stessa cosa, ma non sapevo esprimerla a parole. Non poteva dirlo meglio!»

Dopo alcuni istanti di silenzio, Pan si girò verso Wang. «Gli altri sei hanno tutti espresso la loro opinione. Qual è la sua?»

«La penso come loro» rispose Wang indicando il giornalista e il filosofo. Non sprecò parole. “Meno si parla e meglio è” pensò.

«Eccellente» concluse Pan. Dopo di che, si rivolse al vicepresidente della compagnia di software e al dirigente della compagnia elettrica. «Voi due non siete più i benvenuti a questo incontro e non siete più giocatori adatti per *Tre Corpi*. I vostri ID saranno cancellati. Vi prego di andarvene. Grazie.»

I due si alzarono e si scambiarono un’occhiata, poi si guardarono attorno, smarriti, e se ne andarono.

Pan porse la mano ai cinque rimasti e, a turno, si congratulò con tutti. Alla fine, disse solennemente: «Siamo compagni, adesso».

19
Tre Corpi Einstein, il Monumento del Pendolo e il Grande Strappo

La quinta volta che Wang Miao accedette a *Tre Corpi* era l’alba, come al solito, ma il mondo era irriconoscibile.

La grande piramide, l’elemento costante dei primi quattro accessi, era stata distrutta dalla Sizigia Trisolare. Al suo posto sorgeva ora un alto edificio moderno, la cui forma grigio scuro gli risultò subito familiare: era la sede delle Nazioni Unite. In lontananza svettavano molti altri edifici, probabilmente disidratatoi, le cui facciate erano tutte fatte di specchi completamente riflettenti. Alla luce dell’alba, sembravano enormi piante di cristallo cresciute sulla terra.

Si udiva la musica di un violino. Qualcosa di Mozart, forse. Chi suonava non era molto abile, eppure sapeva esprimere con le note un fascino tutto particolare, come se dicesse: “Suono per me stesso”. Il violinista era un clochard, seduto sulla scalinata della sede dell’ONU, i vaporosi capelli canuti che ondeggiavano al vento, un cappello a cilindro con qualche moneta poggiato ai suoi piedi.

Wang notò subito che il sole sorgeva da tutt’altra parte rispetto a dove proveniva il chiarore dell’alba, in una porzione di cielo ancora completamente buia. Prima che l’astro spuntasse, non si era vista alcuna luce all’orizzonte.

Il sole era enorme, la sua calotta occupava un terzo dell’orizzonte. A Wang venne il batticuore: un sole di quelle dimensioni poteva solo preannunciare l’ennesima catastrofe, ma quando si voltò, vide che il vecchio seguitava a suonare come se nulla fosse. La sua capigliatura argentea splendeva sotto i raggi come se andasse a fuoco.

Il sole era d’argento, esattamente come i capelli del violinista, e avvolgeva la terra in un bianco pallore luminoso, ma Wang non sentiva alcun calore sulla pelle. Osservò la stella, ormai completamente sorta. Sull’immenso disco argentato poteva distinguere linee simili alle venature del legno: catene montuose.

Si accorse che il disco non emetteva luce, ma si limitava a riflettere quella del sole vero all’estremità opposta dell’orizzonte. Quel corpo celeste non era affatto un sole, ma una gigantesca luna, e il suo corso nel cielo era così rapido da poter

essere percepito a occhio nudo. Nel descrivere il suo arco, il globo lunare si ridusse gradualmente a una mezza sfera, e infine a una falce. Le rasserenanti note del violino del vecchio viaggiavano sulle ali della brezza mattutina. La maestosa vista dell'universo sembrava reificare la musica. Wang ne era ebbro.

La maestosa falce di luna entrò adesso nell'alone luminoso del sole nascente e il suo splendore divenne abbagliante. Quando di essa rimasero soltanto due punte brillanti sopra l'orizzonte, Wang le immaginò come le corna di un toro gigantesco che caricava verso il sole.

«Onorato Copernico, riposa qui i tuoi piedi operosi per un poco» disse il vecchio dopo il tramonto della grande luna. «Così potrai apprezzare un po' di Mozart, e io racimolerei qualcosa per il pranzo.»

«Ma tu… se non sbaglio…» Wang scrutò quel volto grinzoso. Le rughe erano lunghe, curvavano dolcemente sul viso, come se cercassero di creare un qualche tipo di armonia.

«Non sbagli. Sono Einstein, un pover'uomo pieno di fede in Dio, sebbene da Lui abbandonato.»

«Che cos'è quella luna colossale? Non l'ho mai vista le altre volte che sono venuto qui.»

«Ormai si è raffreddata.»

«Cosa?»

«La grande luna. Quando ero bambino, ardeva ancora. Si sollevava al centro del cielo e io potevo scorgere il suo bagliore vermiglio fin dalle lande centrali. Ma ora è fredda… Non hai saputo del Grande Strappo?»

«No. Di che si tratta?»

Einstein esalò un sospiro e scosse la testa. «Non parliamo di questo. Dimentichiamo il passato. Il mio passato, il passato della civiltà, il passato dell'universo… troppo dolorosi da ricordare.»

«Come hai fatto a ridurti così?» Wang rovistò nella tasca in cerca di qualche moneta, quindi si piegò e lasciò cadere i nichelini nel cappello.

«Grazie, signor Copernico. Speriamo che Dio non ti abbandoni, anche se non nutro molte speranze. Ho idea che il modello che tu, Newton e gli altri creaste in Oriente con l'aiuto della formazione computer umana fosse quasi corretto. Ma quel minuscolo margine d'errore era come un abisso insuperabile per Newton e gli altri.

«Ho sempre pensato che, senza di me, qualcun altro prima o poi avrebbe scoperto la relatività ristretta. Ma la relatività generale è diversa. Newton non tenne conto del fatto che l'orbita planetaria è influenzata dalla curvatura

spaziotemporale determinata dalla gravità, così come è descritto nella relatività generale. Per quanto fosse piccolo l'errore causato da questa mancanza, il suo impatto sui risultati della computazione risultò fatale. Per produrre il modello matematico corretto, bastava aggiungere alle equazioni classiche il fattore di correzione della perturbazione spaziotemporale. Il potere computazionale richiesto supera di gran lunga quello cui arrivaste in Oriente, ma oggi è garantito dai moderni computer.»

«I risultati della computazione hanno trovato riscontro nelle osservazioni astronomiche?»

«Se così fosse, credi che sarei qui? Ma da un punto di vista estetico, io ho ragione e l'universo ha torto. Per primo mi ha abbandonato Dio, poi tutti gli altri. In nessun luogo sono il benvenuto. Princeton mi ha tolto il lavoro di professore, l'UNESCO non mi voleva neanche come consulente scientifico. Prima non avrei accettato quella posizione nemmeno se mi avessero implorato in ginocchio. Pensai addirittura di andare in Israele per diventare presidente, ma in seguito cambiarono idea e dissero che ero soltanto un ciarlatano…»

Einstein ricominciò a suonare, riprendendo da dove si era interrotto. Dopo averlo ascoltato per un po', Wang si diresse a grandi passi verso il palazzo dell'ONU.

«Non c'è nessuno là dentro» lo avvisò Einstein senza smettere di suonare. «Tutti i membri dell'Assemblea generale sono sul retro dell'edificio, per la cerimonia di inaugurazione del pendolo.»

Wang fece il giro del palazzo e si trovò davanti a una scena da togliere il fiato: un titanico pendolo che sembrava collegare cielo e terra. In effetti, prima Wang aveva visto l'immane opera spuntare da dietro l'edificio, ma non aveva capito cosa stesse guardando.

Il pendolo ricordava quelli costruiti da Fu Xi per ipnotizzare il dio del sole all'epoca degli Stati Combattenti, quando Wang Miao era entrato per la prima volta in *Tre Corpi*. Il pendolo che si trovava ad ammirare adesso, però, era stato del tutto modernizzato. I due pilastri che lo sorreggevano erano di metallo, ciascuno alto quanto la Torre Eiffel. Anche il contrappeso era di metallo, aveva una forma aerodinamica e una liscia superficie a specchio, trattata con procedimenti galvanoplastici. Il filo che reggeva il pendolo, fatto di un materiale ultraresistente, era così sottile che quasi non si vedeva e il peso sembrava fluttuare nel vuoto tra le due torri.

Sotto il pendolo stava radunata una folla di persone elegantemente vestite, probabilmente i leader delle varie nazioni, venuti per partecipare all'Assemblea

Generale. Formavano piccoli gruppi e parlottavano tra di loro, come se stessero aspettando qualcosa.

«Ah, Copernico, l'uomo delle cinque ere!» gridò una voce, e tutti gli altri si profusero in dimostrazioni di benvenuto.

«Tu sei tra quelli che hanno visto i pendoli del periodo degli Stati Combattenti con i loro stessi occhi!» Un uomo cordiale gli strinse la mano e poi la trattenne nella sua; qualcuno glielo presentò come il segretario generale dell'ONU, dall'Africa.

«Sì, li ho visti» disse Wang. «Ma perché adesso ne state costruendo un altro?»

«È un monumento per Trisolaris, e una tomba.» Il Segretario Generale levò lo sguardo al pendolo. Da sotto, sembrava grande quanto un sottomarino.

«Una tomba? Di chi?»

«Qui giace un'aspirazione, un'impresa che ha attraversato quasi duecento civiltà: lo sforzo di risolvere il problema dei tre corpi, di decifrare lo schema del movimento solare.»

«L'impresa è conclusa?»

«Sì, al momento attuale, lo è del tutto.»

Wang esitò un istante prima di tirare fuori un fascio di fogli, il collegamento al modello matematico di Wei Cheng. «Io… sono venuto per questo. Ho portato un modello matematico che risolve il problema dei tre corpi. Un modello che, ho ragione di credere, funzionerà.»

Non appena pronunciò queste parole, però, le persone persero interesse in lui e riformarono le loro combriccole per proseguire le rispettive conversazioni. Notò che alcuni di loro, nel momento in cui gli voltavano le spalle, scrollarono la testa ridendo. Il Segretario Generale prese il documento e, senza neppure guardarlo, lo consegnò a un tipo esile accanto a lui. «Per rispetto della tua illustre reputazione, dirò al mio consulente scientifico di dare un'occhiata a queste pagine. In effetti, tutti qui ti hanno mostrato rispetto. Se qualcun altro avesse affermato ciò che hai detto tu, sarebbe stato deriso.»

Il consulente scientifico sfogliò il documento. «Algoritmo evolutivo? Copernico, sei un genio. Chiunque riesca a elaborare un algoritmo di questo tipo è un genio. Esso richiede non soltanto un talento matematico superiore, ma anche tanta fantasia.»

«Stai forse suggerendo che qualcuno ha già creato un modello matematico del genere?»

«Certo. Esistono decine di altri modelli matematici, e metà di questi sono molto più avanzati del tuo. Sono stati tutti implementati ed eseguiti su computer.

Nei due secoli appena trascorsi, questa immane computazione è diventata la principale attività del mondo. Tutti hanno atteso quei risultati come se aspettassero il Giorno del Giudizio.»

«E?»

«Abbiamo definitivamente dimostrato che il problema dei tre corpi non ha soluzione.»

Wang alzò gli occhi al pendolo che giganteggiava davanti a lui. In quel chiarore diffuso, brillava come il cristallo. La sua superficie a specchio deformata rifletteva tutto ciò che la circondava, come l'occhio del mondo. In questo stesso posto, in un'epoca lontana, molte, molte civiltà fa, lui e Re Wen avevano attraversato una foresta di pendoli enormi sulla strada per il palazzo di Re Zhou. E così la storia compiva un largo giro per ritornare al punto di partenza.

Il consulente scientifico riprese: «È proprio come abbiamo ipotizzato tanto tempo fa: il sistema a tre corpi è un sistema caotico. Le più piccole perturbazioni possono amplificarsi all'infinito. I suoi schemi di movimento, in sostanza, sono matematicamente imprevedibili».

Wang avvertì che tutta la sua conoscenza scientifica e le sue strutture mentali si erano offuscate in un istante, e al loro posto regnava ora una confusione senza precedenti. «Se persino un sistema così semplice come quello dei tre corpi è dominato da un caos imprevedibile, come potremmo mai sperare di scoprire le leggi dell'universo complicato?»

«Dio è un incallito giocatore d'azzardo e non ha pudore! Ci ha abbandonati!» Era Einstein, che parlava agitando il violino. Wang non si era neppure accorto del suo arrivo.

Il Segretario Generale mosse la testa su e giù, lentamente. «Sì, Dio è un giocatore d'azzardo. L'unica speranza della civiltà trisolariana è esserlo a sua volta.»

In quest'arco di tempo, la colossale luna era sorta di nuovo dalla parte buia dell'orizzonte, la sua grande immagine argentea riflessa sulla superficie del pendolo. La luce si contorceva in modo strano, come se tra il peso e il globo bianco si fosse instaurato un misterioso legame.

«Questa civiltà sembra essere progredita a uno stadio molto avanzato» riprese Wang.

«Sì. Abbiamo imbrigliato l'energia dell'atomo e raggiunto l'epoca dell'informazione.» Eppure, il Segretario Generale non sembrava troppo fiero di queste conquiste.

«Allora c’è speranza. Anche se è impossibile conoscere il segreto del movimento solare, la civiltà può continuare a svilupparsi fino a escogitare dei modi per sopravvivere alle Ere del Caos, e così proteggere se stessa dalle catastrofi devastanti scatenate dalle dinamiche irregolari dei soli.»

«Un tempo tutti la pensavamo come te. È grazie alla spinta di questa motivazione che la civiltà trisolariana ha avuto la tenacia di rinascere e rinascere ancora. Ma la luna ci ha mostrato quanto fossimo ingenui.» Il Segretario Generale puntò un dito verso il grande corpo nascente. «Probabilmente, è la prima volta che la vedi. In realtà, essendo circa un quarto del nostro pianeta, non è più una luna, ma la compagna del nostro mondo in un sistema planetare binario. Essa è il prodotto del Grande Strappo.»

«Il Grande Strappo?»

«Il disastro che ha distrutto l’ultima civiltà. Rispetto alle precedenti, questa ha saputo dell’arrivo della catastrofe con ampio anticipo. Secondo i resoconti che ci sono pervenuti, tempo prima gli astronomi della Civiltà 191 avvistarono una Stella Volante Ghiacciata.»

Il cuore di Wang fu stritolato in una morsa dopo quest’ultima frase. Una Stella Volante Ghiacciata è un presagio terribile su Trisolaris. Quando una stella volante, o un sole lontano, sembra fermarsi del tutto in un dato quadrante stellare e risulta immobile a un osservatore sulla Terra, significa che i vettori di movimento del pianeta e del sole sono allineati lungo una linea retta. Le spiegazioni del fenomeno possono essere tre: 1) il sole e il pianeta si spostano nella stessa direzione alla stessa velocità; 2) il sole e il pianeta si stanno allontanando; 3) il sole e il pianeta sono in rotta di collisione. Prima della Civiltà 191, quest’ultima era solo una catastrofe immaginaria che non si era mai verificata. Ma il timore e l’attenzione della popolazione non erano mai venute meno, al punto che “Stella Volante Ghiacciata” era diventata una locuzione nefasta per molte civiltà trisolariane. Anche una sola stella volante era capace di terrorizzare tutti.

«A quei tempi tre stelle volanti ghiacciarono allo stesso momento. Gli abitanti della Civiltà 191 se ne stavano impotenti a guardare i tre soli che stavano per travolgere il loro mondo. Giorni dopo, uno dei soli si allontanò e il suo guscio gassoso divenne invisibile. Poi, nel cuore di una notte tranquilla, la stella si tramutò all’improvviso in un sole ardente. Separati da intervalli di circa trenta ore, anche gli altri soli apparvero in successione. Questo non era un semplice Giorno Trisolare. L’ultima stella diventò un sole quando il primo astro era già passato accanto al nostro pianeta, sfiorandolo. Poco dopo, anche le altre due

stelle ci sfrecciarono accanto a distanze ancora più ravvicinate. Le forze di marea esercitate dai tre soli superarono la forza di gravità del pianeta in corrispondenza del limite di Roche.[1] Il primo sole scosse in profondità la struttura geologica di Trisolaris, il secondo aprì un'enorme fenditura che raggiunse il nucleo del pianeta, il terzo spaccò il nostro mondo in due.»

Il Segretario Generale indicò la grande luna sulle loro teste. «Quello è il pezzo più piccolo. Ci sono ancora le rovine della Civiltà 191 sulla superficie, ma ormai è un mondo morto. Quello fu il disastro peggiore nella storia di Trisolaris. Dopo la disgregazione del pianeta, i due pezzi informi riacquisirono forma sferica grazie alla forza di gravità. La sostanza densa e incandescente del nucleo zampillava in superficie, gli oceani ribollivano sulle vaste distese di lava eruttata e i continenti galleggiavano sul magma, andando alla deriva come iceberg. Poi, quando le placche tettoniche si scontrarono, il terreno perse solidità. Imponenti catene montuose, alte decine di chilometri, si innalzarono in un'ora e vennero rase al suolo con altrettanta rapidità.

«Per un po', i due pezzi del pianeta rimasero collegati da fiotti di lava fusa che si aggregarono a formare un ponte attraverso lo spazio. Poi la lava si raffreddò e diede luogo a un sistema di anelli attorno ai due corpi celesti, ma a causa delle perturbazioni esercitate da entrambi i pianeti, gli anelli erano instabili. Le rocce che li componevano ricaddero al suolo in una pioggia di gigantesche pietre, un diluvio che durò interi secoli… Riesci a immaginare quale inferno deve essere stato? La devastazione ecologica causata da questa catastrofe fu la più atroce di tutti i tempi. La vita sul pianeta compagno si estinse presto, e mancò poco che anche il nostro mondo diventasse un sasso sterile. Ma alla fine, i semi della vita riuscirono a germogliare qui, e man mano che la geologia del pianeta madre si andava stabilizzando, l'evoluzione mosse i suoi primi, vacillanti passi nei nuovi oceani e sui nuovi continenti, finché la civiltà non rinacque per la centonovantaduesima volta. L'intero processo durò novanta milioni di anni.

«La posizione di Trisolaris nell'universo è anche peggiore di quanto immaginassimo. Che cosa accadrà la prossima volta che vedremo delle Stelle Volanti Ghiacciate? In tutta probabilità, il nostro pianeta non si limiterà a sfiorare il sole, ma precipiterà nel suo mare di fuoco. E col tempo, questa probabilità diverrà certezza.

«In origine, si trattava soltanto di un'orrenda speculazione, ma una recente scoperta astronomica ci ha privato di ogni speranza circa il destino di Trisolaris. Gli studiosi intendevano risalire all'origine della formazione delle stelle e dei pianeti, basandosi sulle tracce ancora presenti in questo sistema solare; invece,

scoprirono che in un lontano passato il sistema trisolare era composto da ben dodici pianeti.

«Ora ne resta soltanto uno. La spiegazione è univoca: gli altri undici sono stati annientati dai tre soli! Il nostro mondo non è che l'unico superstite di una Grande Caccia. Il fatto che la civiltà si sia reincarnata 192 volte è un puro caso. In seguito a un ulteriore studio, abbiamo scoperto il fenomeno del "respiro" delle tre stelle.»

«Le stelle respirano?»

«È solo una metafora. Tu stesso hai scoperto gli strati gassosi esterni dei soli, ma non sapevi che questi gusci si espandono e si contraggono ciclicamente nell'arco di eoni, come se respirassero. Quando lo strato gassoso si espande, può arrivare a misurare una decina di volte il suo spessore originale, e questo aumenta enormemente il diametro del sole, lo rende simile a una mano gigantesca che arriva a catturare i pianeti con più facilità. Così, quando un corpo celeste passa vicino al sole, penetra nel suo strato gassoso, rallenta a causa dell'attrito e, proprio come una meteora, finisce col precipitare nell'oceano di fiamme, trascinandosi dietro una lunga coda infuocata.

«I risultati dello studio mostrano che, nella lunga storia del sistema trisolare, ogni volta che i gas solari si sono espansi, uno o due pianeti ne sono stati consumati. Gli undici componenti del sistema sono tutti caduti nei mari di fuoco quando gli strati gassosi erano al culmine. Adesso i gas si trovano nella fase di contrazione, altrimenti il nostro mondo sarebbe già precipitato su uno dei soli, l'ultima volta che ci sono passati accanto. Gli studiosi sostengono che la prossima espansione avverrà tra mille anni.»

«Non possiamo più restare in questo posto terribile» disse Einstein, raggomitolandosi a terra come un vecchio vagabondo.

Il Segretario Generale annuì. «Non possiamo più restare qui. L'unica via per la civiltà trisolariana è giocare d'azzardo con l'universo.»

«In che modo?» chiese Wang.

«Dobbiamo abbandonare il sistema trisolare e viaggiare nell'aperto e sconfinato mare delle stelle. Dobbiamo trovare un altro mondo nella galassia su cui emigrare.»

Wang udì uno stridore improvviso. Vide che il grande peso del pendolo veniva sollevato da un cavo sottile, agganciato a un argano rialzato. Proprio mentre il peso arrivava al punto più alto, un'immane falce di luna calante discese piano nel cielo dietro di esso.

Il Segretario Generale annunciò: «Avviate il pendolo!».

L’argano rialzato rilasciò il cavo a cui il pendolo era legato e il peso ricadde silenzioso in un arco perfetto. All’inizio il suo moto era lento, ma poi accelerò e raggiunse la sua massima velocità in corrispondenza del vertice della parabola. Nel fendere l’aria produceva un sibilo profondo e sonoro, un suono che scomparve quando toccò l’estremo opposto della curva; là rimase sospeso un momento, per poi cominciare l’oscillazione di ritorno.

Wang percepiva una grande sforza sprigionarsi da quel movimento, come se le oscillazioni scuotessero la terra. A differenza di qualsiasi pendolo nel mondo reale, il periodo di questo non era stabile, ma cambiava costantemente. Ciò era dovuto ai continui sbalzi gravitazionali causati dal moto di rivoluzione lunare; se la luna si trovava in questo emisfero del pianeta, la sua gravità annullava in parte quella di Trisolaris e il peso del pendolo diminuiva; se si trovava nell’emisfero opposto, la gravità della luna e quella del pianeta si sommavano e il peso del pendolo aumentava, approssimandosi a quello che avrebbe misurato prima del Grande Strappo.

Nell’ammirare il maestoso oscillare del Monumento del Pendolo Trisolare, Wang si chiese: “Rappresenta il desiderio di ordine o l’abbandono al caos?”. Se lo figurò anche come un immenso pugno di metallo, che all’indomabile ma silenzioso grido di battaglia della specie trisolariana tentava eternamente di colpire l’universo insensibile…

Gli occhi di Wang si velarono di lacrime, ma poté comunque leggere il testo comparso sullo sfondo del pendolo dondolante:

> 451 anni più tardi, la Civiltà numero 192 venne annientata dai roghi congiunti di due soli. Aveva raggiunto l’era atomica e l’era dell’informazione.
>
> La Civiltà numero 192 fu una pietra miliare per il genere trisolariano. Dimostrò finalmente che il problema dei tre corpi non aveva soluzione, pose fine agli sforzi inutili che avevano caratterizzato i 191 cicli precedenti e inaugurò un nuovo corso per le future civiltà. Dunque, lo scopo di *Tre Corpi* è cambiato.
>
> Il nuovo scopo del gioco è dirigersi verso le stelle, trovare una nuova casa.
>
> Ti invitiamo a riconnetterti in futuro.

Dopo essere uscito da *Tre Corpi*, Wang si sentiva esausto, come avveniva sempre a conclusione di ogni sessione di gioco. Ma stavolta si riposò solo mezz’ora prima di accedere di nuovo.

E adesso, con sua sorpresa, un testo si materializzò su uno sfondo più nero della notte:

Questa è un’emergenza. I server di *Tre Corpi* stanno per essere chiusi. Sentiti libero di giocare per il tempo che resta. Adesso *Tre Corpi* ti porterà direttamente alla scena finale.

1. Limite di Roche: Édouard Roche, astronomo francese, fu il primo a calcolare la distanza teorica tra due corpi celesti per cui il corpo più piccolo sia dilaniato dalle forze di marea del corpo più grande. Il limite di Roche è di solito espresso attraverso una funzione della densità dei corpi e il raggio equatoriale del corpo più grande. (*NdA*)

20
Tre Corpi Spedizione

L’alba gelida rivelò un paesaggio brullo. Non c’era nessuna piramide, nessuna sede delle Nazioni Unite, nessun segno del Monumento del Pendolo. Soltanto un oscuro deserto che si estendeva a perdita d’occhio, proprio come la prima volta che Wang era entrato nel gioco.

Ma ben presto scoprì che si sbagliava. Ciò che aveva scambiato per tanti sassi disseminati nel deserto non erano affatto sassi, ma teste umane. La distesa era gremita, fitta di persone.

Si trovava su un piccolo poggio, ma anche da quel punto d’osservazione sopraelevato Wang non scorgeva la fine del mare di gente. Congetturò che il numero di individui, almeno quelli che riusciva ad abbracciare con la vista, doveva trovarsi nell’ordine di centinaia di milioni. Tutti gli abitanti del pianeta Trisolaris probabilmente erano convenuti lì.

Il silenzio di quelle creature creava un soffocante senso di estraneità. “Che stanno aspettando?” pensò. Si guardò attorno e notò che tutti miravano il cielo.

Alzò il viso anche lui e vide che la volta trapunta di stelle aveva lasciato posto a una vista sconvolgente: le stelle erano schierate in formazione! Subito dopo, comprese che esse erano in orbita sincrona attorno al pianeta e si spostavano tutte insieme sullo sfondo della più remota e fioca Via Lattea.

Le stelle più vicine all’orizzonte dell’aurora erano le più luminose e brillavano di una luce argentea che gettava riflessi sulla terra. La luminosità scemava man mano che ci si allontanava da quella porzione di cielo. Ogni lato della formazione contava più di trenta stelle, il che significava che lo schieramento era composto da un numero superiore a mille unità. Il lento muoversi di quella che, evidentemente, era una formazione artificiale contro l’universo stellato comunicava un senso di solenne potenza.

Un uomo accanto a lui gli diede un lieve colpetto con il gomito e parlò a bassa voce: «Ah, illustre Copernico, perché sei arrivato così tardi? Tre cicli di civiltà sono passati, ti sei perso tante grandiose imprese».

«Che cos’è?» domandò Wang nell’indicare la formazione dispiegata in cielo.

«La Flotta Interstellare di Trisolaris. Sta per cominciare la sua spedizione.»

«La civiltà trisolariana ha già conseguito l'abilità del viaggio interstellare?»

«Sì. Tutte quelle magnifiche navi possono raggiungere un decimo della velocità della luce.»

«È una grande conquista, date le mie conoscenze, almeno, ma temo che le navi siano ancora troppo lente per il volo interstellare.»

«Un viaggio di migliaia di chilometri inizia facendo il primo passo. Tutto sta nel trovare l'obiettivo giusto.»

«Qual è la destinazione?»

«Una stella con dei pianeti, lontana circa quattro anni luce; è la più vicina al sistema trisolare.»

Wang era sorpreso. «Anche la nostra stella più prossima dista circa quattro anni luce.»

«Vostra?»

«Della Terra.»

«Oh, non è certo una novità. In molte regioni della Via Lattea, la distribuzione delle stelle è piuttosto uniforme. Questo avviene perché gli ammassi stellari si stabilizzano col tempo per effetto della gravità. La distanza tra gran parte delle stelle è compresa tra tre e sei anni luce.»

Un assordante grido di gioia si innalzò dalla folla. Wang rivolse lo sguardo al cielo e vide che ogni stella dello schieramento diventava di attimo in attimo più luminosa. Erano le navi stesse a emettere luce, e ben presto tutti quei fulgori messi insieme superarono lo splendore dell'alba, le mille stelle ora tramutate in mille piccoli soli. Trisolaris era immerso nella gloriosa luce del pieno giorno e le moltitudini levarono le mani al cielo in un'infinita distesa di braccia sollevate.

La Flotta Trisolariana iniziò ad accelerare; scivolò maestosa lungo la volta del cielo, sfiorando la punta della gigantesca luna appena sorta e avvolgendo le sue pianure e le sue montagne in un lieve bagliore azzurro.

Le acclamazioni di gioia cessarono. La gente di Trisolaris ammutolì nel guardare la propria speranza allontanarsi piano nel cielo d'occidente. Non avrebbero mai conosciuto l'esito del viaggio durante le loro vite, ma tra quattro o cinquecento anni i loro discendenti avrebbero ricevuto notizie da un nuovo mondo, l'inizio di una nuova vita per la civiltà trisolariana. Wang restò con loro, in silenzio, a guardare la falange delle mille stelle ridursi in lontananza in un'unica stella e sparire infine nella notte occidentale. Nuove righe di testo:

La spedizione trisolariana verso il nuovo mondo è cominciata. La flotta è ancora in viaggio…

Tre Corpi è concluso. Quando sarai tornato nel mondo reale, se vorrai tenere fede alla promessa che hai fatto, partecipa all'incontro dell'Organizzazione Terra-Trisolaris, all'indirizzo descritto nell'e-mail che stai per ricevere.

Parte terza

IL TRAMONTO DELL'UMANITÀ

21
Ribelli della Terra

Stavolta c’erano molti partecipanti in più rispetto all’ultimo raduno di appassionati di *Tre Corpi*. Si riunirono tutti nella sala mensa di un’industria chimica. Lo stabilimento era già stato trasferito altrove e l’interno dell’edificio in attesa di demolizione era malridotto, ma spazioso. Trecento persone erano radunate là, e Wang Miao riconobbe facce familiari: celebrità e gente in vista appartenente a vari ambiti – famosi scienziati, scrittori, politici e così via.

La prima cosa che attrasse la sua attenzione fu lo strano congegno al centro della sala. Tre sfere argentate, ciascuna poco più piccola di una palla da bowling, turbinavano sospese su una base di metallo. Wang immaginò che il dispositivo funzionasse grazie alla levitazione magnetica. Le orbite delle tre sfere erano del tutto casuali: una versione reale e tangibile del problema dei tre corpi.

Nessuno, però, sembrava prestare molta attenzione alla rappresentazione artistica, perché tutti erano concentrati su Pan Han. L’uomo era salito su un tavolo nel bel mezzo della sala mensa.

«Hai ucciso tu la compagna Shen Yufei?» domandò un uomo.

«Sì» rispose Pan con assoluta calma. «Se l’organizzazione si trova ad affrontare l’attuale crisi, è perché tra noi Avventisti si nascondono traditori come lei.»

«Chi ti ha dato il diritto di uccidere?»

«L’ho fatto per senso di responsabilità nei confronti dell’organizzazione.»

«Tu possiedi senso di responsabilità? Io penso che tu abbia sempre agito con la malvagità nel cuore!»

«Spiegati meglio.»

«Che cosa ha fatto la sezione ambientale sotto il tuo comando? Avevi l’ordine di sfruttare e provocare danni ecologici per suscitare il disprezzo della gente nei confronti della scienza e dell’industria moderna. Ma in verità, hai solo usato la tecnologia e le predizioni del Signore per accumulare fama e ricchezza!»

«Credi che sia diventato celebre per il mio tornaconto? Ai miei occhi, il genere umano è un mucchio di immondizia. Perché dovrei curarmi della loro

opinione? Ma la notorietà è l'unico mezzo che ho per manipolare e condizionare il loro pensiero.»

«Scegli sempre i compiti più facili ed eviti quelli più impegnativi. I normali ambientalisti potevano fare molto meglio di te. Sono più sinceri e motivati, e noi potremmo benissimo trarre vantaggio dalle loro azioni, se solo fossero guidati dalla persona giusta. La tua sezione ambientale dovrebbe causare disastri ecologici e poi approfittarne. Per esempio, inquinare i bacini idrici, spargere i rifiuti tossici delle industrie chimiche… Hai fatto qualcosa di tutto ciò? Un bel niente!»

«Di piani e programmi ne avevamo escogitati molti, ma il comandante li ha bocciati tutti. E poi, atti così eclatanti sarebbero stati controproducenti, almeno all'inizio. La sezione biomedica aveva approntato una catastrofe legata all'abuso di antibiotici, ma il piano fu scoperto presto. Mancò poco che il distaccamento europeo attraesse l'attenzione su di noi.»

«Proprio tu parli di attrarre l'attenzione? Hai appena ammazzato una persona!»

«Ascoltatemi, compagni! Prima o poi, sarebbe stato inevitabile. Saprete già che i governi di tutto il mondo si stanno preparando alla guerra. In Europa e in Nordamerica, hanno già cominciato a usare il pugno di ferro contro l'organizzazione. E quando la caccia comincerà qui, senza dubbio i Redenzionisti si schiereranno dalla parte del governo. Pertanto, la nostra priorità in questo momento è epurare l'organizzazione dai Redenzionisti!»

«Non hai l'autorità per una cosa del genere.»

«Certo, la decisione spetta al comandante. Ma compagni, posso dirvi sin da ora che il comandante è un'Avventista!»

«Ora lavori di fantasia. Chiunque sa che il comandante ha tutto sotto controllo. Se davvero fosse come dici, allora i Redenzionisti sarebbero stati eliminati tanto tempo fa».

«Forse il comandante ha le sue ragioni. Potrebbe essere proprio questo l'argomento della riunione di oggi.»

Dopo di ciò, la folla distolse l'attenzione da Pan Han e si concentrò sulla crisi che si trovava ad affrontare. Un famoso scienziato che aveva vinto il premio Turing balzò sul tavolo e iniziò a parlare.

«Ascoltatemi, che cosa faremo?»

«Scateneremo una rivolta globale!»

«Il che equivale a morire.»

«Lunga vita allo spirito di Trisolaris! Persevereremo come la gramigna che

rinasce dopo ogni rogo!»

«Una rivolta rivelerebbe la nostra esistenza alla politica mondiale e segnerebbe la prima apparizione pubblica dell'Organizzazione Terra-Trisolaris nella storia umana. Fintanto che seguiremo il giusto piano d'azione, sono certo che molti nel mondo ci offriranno il loro sostegno.»

Quest'ultima affermazione era stata pronunciata da Pan Han, e molti presenti risposero con un applauso.

Poi, qualcuno urlò: «Il comandante è qui!». La folla si divise, aprendo un passaggio.

Wang levò lo sguardo e fu colto da un capogiro. Di fronte ai suoi occhi calò una cortina bianca e nera, dove l'unico elemento di colore era la persona appena arrivata.

Circondato da un gruppo di giovani guardie del corpo, il comandante in capo dei ribelli dell'Organizzazione Terra-Trisolaris, Ye Wenjie, avanzò con passo sicuro verso di loro.

Ye si fermò nel mezzo dello spazio che la folla aveva lasciato aperto per lei, sollevò un pugno ossuto e, con una forza e una determinazione che Wang non credeva potessero appartenerle, gridò: «Morte alla tirannia umana!».

I presenti replicarono in un modo che, evidentemente, era stato provato e riprovato innumerevoli volte: «Il mondo appartiene a Trisolaris!».

«Salute, compagni» esordì Ye, nella cui voce era tornata quella nota di dolcezza che Wang conosceva così bene. Soltanto adesso poté essere sicuro che era davvero lei. «Di recente sono stata male e non ho potuto passare del tempo con voi. Ma l'attuale situazione è critica e so che tutti siete sottoposti a una forte pressione. Sono venuta a trovarvi.»

«Comandante, non si affatichi» dissero alcuni, e Wang sentì che la loro preoccupazione era sincera.

Ye riprese: «Prima di concentrarci su questioni più importanti, dobbiamo occuparci di un problema minore. Pan Han!». Ye tenne lo sguardo sospeso sulla folla mentre pronunciava quel nome.

«Sono qui, comandante.» Pan riemerse dal mare di gente, in mezzo al quale, poco prima, aveva cercato di defilarsi. In apparenza era tranquillo, ma il terrore che gli squassava il petto era lampante. Il comandante non lo aveva chiamato "compagno": brutto segno.

«Hai gravemente violato le regole dell'organizzazione.» Ye parlò senza nemmeno guardarlo, ma sempre in tono gentile, come per rimbrottare un bambino che avesse commesso una marachella.

«Comandante, l’organizzazione rischia di non sopravvivere! Se non adottiamo misure drastiche e togliamo di mezzo traditori e nemici interni, perderemo tutto!»

Ye lo fissò con occhi colmi d’affetto, ma Pan smise di respirare per qualche secondo. «Lo scopo ultimo e l’aspirazione dell’OTT è perdere tutto, tutto ciò che adesso appartiene al genere umano, compresi noi stessi.»

«Allora, anche lei è un’Avventista! Comandante, la prego, lo dichiari apertamente, qui davanti a tutti, perché è molto importante. Non ho ragione, compagni? Molto importante!» urlò, agitò il braccio e si guardò attorno, ma nessuno osò emettere fiato.

«Non spetta a te fare una richiesta del genere. Hai seriamente violato le nostre regole. Se hai qualcosa da dire in tua difesa, questo è il momento giusto, altrimenti dovrai subire le conseguenze del tuo operato.» Ye parlò con molta lentezza, scandendo ogni parola, come se temesse che il bimbo cui stava impartendo una lezione avesse difficoltà a comprendere.

«Io sono andato per eliminare Wei Cheng, quel prodigio matematico. È stato il compagno Evans a deliberarlo, e il comitato ha ratificato la decisione all’unanimità. Se quell’uomo riesce a creare un modello matematico che risolva completamente il problema dei tre corpi, il Signore non verrà e la grandiosa impresa di Trisolaris sulla Terra sarà rovinata. Ho agito solo per legittima difesa in quel frangente, in quanto Shen Yufei ha sparato per prima.»

Ye assentì. «Vogliamo darti fiducia. Questo, dopo tutto, non è il problema più importante. Spero di poter continuare a crederti. Ti spiace ribadire la richiesta che mi hai appena fatto?»

Pan rimase interdetto per qualche istante. Il fatto che il comandante stesse cambiando discorso non sembrò tranquillizzarlo. «Le ho… chiesto di dichiarare apertamente che lei è un’Avventista. Dopo tutto, il piano d’azione degli Avventisti rispecchia anche i suoi ideali.»

«In tal caso, ripeti il piano d’azione.»

«La società umana non può più contare su se stessa per risolvere i propri problemi. E non può più contare su se stessa per tenere a bada la propria follia. Pertanto, chiediamo che il Signore venga su questo mondo, affinché, con il Suo potere, ci imponga la Sua custodia e ci trasformi in una nuova, perfetta umanità.»

«E gli Avventisti credono fermamente in questo?»

«Ma certo! Comandante, la prego, non presti ascolto alle falsità.»

«Non sono falsità!» gridò un uomo, che si fece largo tra la folla e avanzò

davanti a tutti. «Io sono Rafael, da Israele. Tre anni fa, mio figlio di soli quattordici anni morì in un incidente. Donai il suo rene a una bambina palestinese malata di insufficienza renale, e feci questo gesto perché speravo che i due popoli arrivassero a convivere in pace. Ero disposto a dare la vita per questo ideale. Molti, molti israeliani e palestinesi si affiancarono a me nel perseguire genuinamente tale scopo. Ma fu tutto inutile. La nostra terra è rimasta impantanata in infiniti cicli di vendetta.

«Persi fiducia nel genere umano e mi unii all'OTT. Da pacifista che ero, la disperazione mi tramutò in un estremista. E probabilmente, fu anche in virtù delle mie grandi donazioni all'organizzazione che divenni uno dei membri più importanti degli Avventisti. Ora lasciate che ve lo dica, gli Avventisti hanno i loro secondi fini.

«E sono questi: la razza umana è una specie malvagia. La civiltà ha commesso crimini imperdonabili nei confronti della Terra e deve essere punita. Il fine ultimo degli Avventisti è chiedere al Signore di infliggere la sua punizione divina: la distruzione di tutta l'umanità.»

«Il vero programma degli Avventisti è già noto a tutti» sbraitò qualcuno.

«Ma ciò che non sapete è che questo programma non è nato in un secondo momento; è sempre stato questo il loro scopo, sin dall'inizio. È il sogno di tutta una vita per Evans. Ha mentito all'organizzazione e ha raggirato tutti, compreso il comandante! Ha lavorato per realizzare questo obiettivo fin dal principio. Ha trasformato gli Avventisti in un regno di terrore, popolato da ambientalisti radicali e pazzi che odiano il genere umano.»

«Solo in seguito ho scoperto le vere intenzioni di Evans» disse Ye. «Eppure, ho cercato di appianare le divergenze per mantenere unita l'OTT. Ciò nonostante, alcuni recenti exploit degli Avventisti hanno vanificato i miei sforzi.»

Pan intervenne: «Comandante, gli Avventisti sono il cuore dell'OTT. Senza di noi, non esiste alcuna Organizzazione Terra-Trisolaris.»

«Ma questa non è una ragione sufficiente per monopolizzare tutte le comunicazioni tra il Signore e l'organizzazione.»

«Abbiamo costruito noi la seconda base Costa Rossa. È naturale che siamo noi a gestirla.»

«Ma gli Avventisti se ne sono approfittati e hanno tradito l'organizzazione in modo imperdonabile: avete intercettato i messaggi del Signore, inoltrandone solo una piccola parte all'organizzazione. E anche il contenuto di quei pochi è stato alterato. Inoltre, attraverso la seconda Costa Rossa, avete inviato al Signore enormi quantità di informazioni, senza l'autorizzazione dell'organizzazione».

Il silenzio calò sull'assemblea come un mostruoso peso. La nuca di Wang prese a formicolare.

Pan non rispose, ma il suo volto assunse un'espressione fredda, come a dire: "Alla fine, è accaduto".

«Ci sono numerose prove del tradimento degli Avventisti. La compagna Shen Yufei era una testimone. Sebbene appartenesse al nucleo della fazione avventista, nel suo cuore è sempre rimasta una fervente Redenzionista. Voi lo avete scoperto solo di recente. Lei sapeva troppo, e dunque Evans non ti ha mandato a uccidere una persona sola, ma due.»

Pan si guardò attorno come per fare il punto della situazione, e il gesto non passò inosservato a Ye.

«Puoi vedere tu stesso che gran parte dei compagni qui è Redenzionista. Confido che i pochi Avventisti presenti in sala si schiereranno dalla parte dell'organizzazione. Ma uomini come Evans e come te non possono più essere tollerati. Per proteggere il programma e gli ideali dell'OTT, dobbiamo risolvere il problema degli Avventisti una volta per tutte.»

Tornò il silenzio. Dopo due o tre minuti, una delle guardie del corpo di Ye, una giovane bellissima, sfoderò un sorriso così delizioso da attrarre l'attenzione di molti. La ragazza camminò verso Pan Han con passo sensuale.

Pan cambiò espressione e si infilò una mano nel risvolto della giacca, ma la giovane fece uno scatto incredibilmente veloce; prima che chiunque potesse reagire, mise un braccio attorno al collo di Pan e gli afferrò la testa con l'altra mano. Applicando una forza inaspettata nella giusta angolatura, gli distorse il collo di 180 gradi con sapiente fluidità di movimento. Gli scricchiolii delle vertebre cervicali che si spezzavano riempirono l'assoluto silenzio.

La ragazza mollò subito la testa di Pan come se fosse incandescente. L'uomo piombò a terra e la pistola che aveva ucciso Shen Yufei scivolò sotto al tavolo. Il corpo continuò a spasimare, le palpebre ancora aperte, la lingua che sporgeva fuori dalla bocca, ma la testa non si muoveva più, come se non fosse mai stata attaccata al resto del corpo. Qualcuno trascinò via il cadavere, lasciando una lunga scia di sangue che colava dalle labbra del morto.

«Ah, Miao, ci sei anche tu. Come stai?» Gli occhi di Ye si posarono su di lui. L'anziana donna gli lanciò un sorriso gentile e annuì, poi si rivolse agli altri. «Lui è il professor Wang, membro dell'Accademia cinese delle scienze e mio caro amico. Conduce ricerche sui nanomateriali. Quella è la prima tecnologia che il Signore intende estinguere sulla Terra.»

Nessuno lo guardò, e comunque Wang non ebbe la forza di esprimersi in

nessun modo. Non poté fare a meno di aggrapparsi alla manica del vicino per non cadere, ma l'uomo lo scacciò con un gesto delicato.

«Miao, vuoi sentire il resto della storia della Costa Rossa? Anche tutti i compagni qui possono ascoltarla. Non è una perdita di tempo. In questo momento straordinario, ripercorreremo il passato della nostra organizzazione.»

«Costa Rossa… la storia non era finita?» domandò Wang come uno stupido.

Ye si avvicinò lenta al modello dei tre corpi e parve del tutto catturata da quelle rotanti sfere argentate. La luce del tramonto trapelava dal vetro rotto della finestra, investendo direttamente la rappresentazione in miniatura, e i globi sospesi immergevano il comandante ribelle in una pioggia di riflessi intermittenti, come le scintille sprizzate da un incendio.

«No, avevo appena cominciato» rispose Ye a bassa voce.

22
Costa Rossa V

Dal suo ingresso nella base Costa Rossa, Ye Wenjie non aveva mai concepito l'idea di andarsene. Dopo aver appreso quale fosse la vera natura del progetto (informazioni top secret di cui nemmeno certi quadri di grado medio erano a conoscenza), Ye tagliò ogni ponte spirituale con il mondo esterno e si dedicò esclusivamente al lavoro. In seguito, si inserì ancora di più nel nucleo tecnico della Costa Rossa e cominciò a concentrarsi su progetti di ricerca più importanti.

Il commissario Lei non dimenticò mai che il primo a fidarsi di Ye era stato il Capo Yang, il quale fu ben contento di assegnare alla ragazza altri incarichi rilevanti. Data la sua situazione politica, Ye non poteva rivendicare alcun diritto sui risultati delle sue ricerche, e Lei, che aveva studiato astrofisica, non era solo un funzionario politico, ma anche un intellettuale, combinazione assai rara a quel tempo. Così, poteva prendersi il merito di tutti gli articoli e i risultati di Ye, e fare di se stesso un funzionario politico esemplare, dotato sia di acume tecnico sia di zelo rivoluzionario.

Il Progetto Costa Rossa aveva inizialmente reclutato Ye per un articolo da lei pubblicato sul «Giornale di astrofisica» quando lavorava come ricercatrice accademica. L'articolo aveva come oggetto un tentativo di elaborazione di un modello matematico del Sole. Rispetto alla Terra, il sistema fisico del Sole era molto più semplice, essendo composto quasi interamente di idrogeno ed elio. Malgrado la loro violenza, le reazioni fisiche solari erano piuttosto dirette, perché consistevano soltanto nella fusione dell'idrogeno nell'elio. Per questo, era possibile che un modello matematico potesse descriverle in maniera piuttosto accurata. L'articolo era rudimentale, ma Lei e Yang vi scorsero la speranza di risolvere le difficoltà tecniche incontrate dal sistema di monitoraggio della Costa Rossa.

Le interruzioni solari erano sempre state una piaga per le operazioni di monitoraggio della base. La locuzione "interruzione solare" fu presa in prestito dal neonato ambito delle comunicazioni satellitari.

Quando la Terra, un satellite e il Sole sono allineati, la linea di vista che

collega l’antenna terrestre al satellite avrà come sfondo il Sole. La stella è una sorgente gigantesca di radiazioni elettromagnetiche, e l’interferenza causata da tali radiazioni confonde le trasmissioni che il satellite invia alla terra. Questo problema non è stato del tutto risolto neanche nel ventunesimo secolo.

L’interferenza con cui la Costa Rossa aveva a che fare era molto simile, solo che la sua fonte (il Sole) si trovava tra la sorgente della trasmissione (lo spazio esterno) e il ricevitore a terra. Perciò, le interruzioni solari subite dalla Costa Rossa erano più frequenti e gravi di quelle che interessavano i satelliti di comunicazione. Inoltre, per come era stata costruita, la base era molto più modesta rispetto ai progetti originali, al punto che i sistemi di trasmissione e quello di monitoraggio condividevano la stessa antenna. Questo rendeva ancora più prezioso il tempo di monitoraggio a disposizione, e ancora più invalidanti le interruzioni solari.

L’idea di Lei e Yang per eliminare le interferenze era semplice: stabilire lo spettro di frequenza e le caratteristiche delle radiazioni solari nell’intervallo monitorato, poi filtrare digitalmente gli elementi di disturbo. Entrambi ragionavano da tecnici e, a quel tempo, quando gli ignoranti spesso guidavano i sapienti, questa era una fortuna rara. Ma Yang non era un esperto di astrofisica, e Lei, avendo intrapreso la carriera del funzionario politico, non possedeva conoscenze tecniche abbastanza approfondite. In realtà, le radiazioni elettromagnetiche del Sole rimanevano stabili soltanto nell’intervallo compreso tra l’ultravioletto vicino e l’infrarosso medio (inclusa la luce visibile). In tutti gli altri intervalli, le radiazioni erano alquanto volatili e imprevedibili.

Per non dare false speranze, Ye chiarì sin dal primo rapporto di ricerca che nei periodi di intensa attività solare – macchie, eruzioni, espulsioni di massa coronale e così via – era impossibile eliminare le interferenze. Dunque, l’obiettivo della sua ricerca si sarebbe limitato alle radiazioni comprese negli intervalli di frequenza monitorati dalla Costa Rosa, e solo nei periodi di normale attività solare.

Le condizioni di ricerca non erano poi tanto male. La biblioteca poteva reperire materiale straniero sull’argomento, tra cui riviste accademiche aggiornate provenienti dall’Europa e dall’America; non era una cosa da poco, in quegli anni. Ye poteva usare anche la linea telefonica militare per mettersi in contatto con l’Accademia cinese delle scienze, e in particolare con i due gruppi di scienziati interessati alle ricerche sul Sole, per farsi spedire via fax i dati delle loro osservazioni.

Ma dopo sei mesi di studio, Ye non intravedeva alcuna speranza di successo.

Si accorse ben presto che negli intervalli monitorati dalla Costa Rossa le radiazioni solari fluttuavano in maniera imprevedibile. Inoltre, analizzando grandi quantità di dati, scoprì un mistero sconcertante: a volte, in concomitanza con una delle suddette e improvvise fluttuazioni, la superficie del Sole risultava calma. Lo strano fenomeno trovava conferma anche in migliaia di punti dati, e Ye non riusciva a capire.

Solo le attività superficiali del Sole avrebbero potuto dare luogo a tali fluttuazioni, in quanto le radiazioni originate dal nucleo, che fossero a onda corta o a microonda, venivano assorbite dal materiale solare spesso centinaia di migliaia di chilometri. Perché, allora, queste attività di superficie non erano osservabili in corrispondenza delle fluttuazioni? Se non c'erano turbamenti in superficie, da cosa potevano dipendere le improvvise oscillazioni in intervalli di frequenza così bassi? Più ci rifletteva, più le sembrava un rompicapo.

Dopo aver esaurito tutte le idee, decise di arrendersi. Nel suo ultimo rapporto, ammise di non saper risolvere il problema. Non era così grave, dopo tutto. I militari avevano chiesto alle università e a diversi gruppi dell'Accademia cinese delle scienze di condurre ricerche sullo stesso problema, ma tutti gli sforzi erano stati vani. Yang volle provare un'ultima volta, affidandosi allo straordinario talento di Ye. L'obiettivo del commissario Lei era ancora più semplice: voleva solo l'articolo della ragazza; l'argomento della ricerca era altamente teorico e lo avrebbe aiutato a mettere in mostra la sua competenza e le sue capacità. Ora che i disordini nella società si andavano finalmente placando, anche il ruolo dei quadri era cambiato. C'era un estremo bisogno di uomini come lui, maturi da un punto di vista politico ed esperti da quello accademico. E lui, ovviamente, avrebbe avuto un futuro brillante davanti a sé. L'effettiva risoluzione del problema delle interferenze solari era davvero l'ultima delle sue preoccupazioni.

Tuttavia, alla fine Ye non consegnò il rapporto. Pensò che, se il progetto di ricerca fosse stato sospeso, la biblioteca della base non avrebbe più ricevuto le riviste in lingua straniera e altri materiali di ricerca, e lei non avrebbe più avuto accesso a un così ricco tesoro di fonti scientifiche. Così, nominalmente continuò a lavorare sulla ricerca, ma in verità si dedicò a perfezionare il modello matematico del Sole.

Una notte, si trovava da sola, come di consueto, nella fredda sala di lettura della biblioteca della base. Sul lungo tavolo di fronte a lei erano sparpagliati mucchi di documenti e giornali aperti. Dopo aver concluso una serie di tediosi e ingombranti calcoli matriciali, si alitò sulle mani per riscaldarle un poco e prese l'ultimo numero del «Giornale di astrofisica» in cerca di distrazione. Mentre lo

sfogliava, un breve articolo su Giove catturò la sua attenzione:

> Nello scorso numero, in *Una nuova, potente fonte radioattiva nel sistema solare*, il dottor Harry Peterson dell'Osservatorio di Mount Wilson ha pubblicato un insieme di dati raccolti per caso durante l'osservazione della precessione di Giove. Due forti radiazioni elettromagnetiche, durate rispettivamente 81 e 76 secondi, sono state rilevate il 12 giugno e il 2 luglio. I dati hanno registrato anche gli intervalli di frequenza delle radiazioni, assieme ad altri parametri. Inoltre, durante i picchi, Paterson ha osservato alcuni cambiamenti nella Grande Macchia Rossa. Le esplosioni radio su Giove hanno attratto l'interesse di numerosi planetologi. Secondo G. McKenzie, che ne parla in un articolo contenuto in questo numero, il fenomeno sarebbe il segno di una fusione cominciata all'interno del nucleo di Giove. Nel prossimo numero, pubblicheremo l'articolo di Inoue Kumoseki, il quale attribuisce le esplosioni radio gioviane a un meccanismo più complicato – i movimenti di placche di idrogeno metallico all'interno del pianeta – e ne fornirà una descrizione matematica completa.

Ye rammentava le due date con le rispettive durate citate nell'articolo. Durante quelle finestre temporali, anche il sistema di monitoraggio della Costa Rossa aveva riscontrato una forte interferenza dovuta alle interruzioni solari. Controllò il diario delle operazioni e vide che ricordava bene, solo che le interruzioni solari erano avvenute sedici minuti e quarantadue secondi dopo l'arrivo delle esplosioni radio gioviane sulla Terra.

"Quei sedici minuti e quarantadue secondi sono fondamentali!" pensò. Cercò di placare il battito impazzito del cuore e chiese al bibliotecario di contattare l'Osservatorio nazionale, affinché gli comunicassero le effemeridi della posizione di Giove e della Terra durante quei minuti.

Tracciò un grande triangolo sulla lavagna, dove i tre vertici rappresentavano rispettivamente il Sole, la Terra e Giove. Segnò le distanze lungo i tre lati e annotò i due orari di arrivo delle radiazioni accanto al punto che simboleggiava il nostro pianeta. Partendo dalla distanza tra questo e Giove, fu semplice ricavare il tempo impiegato dalle esplosioni radio per raggiungere la Terra. Poi calcolò quanto ci avrebbero messo le radiazioni per andare da Giove al Sole e dal Sole al nostro pianeta. La differenza tra i due elementi diede esattamente sedici minuti e quarantadue secondi!

Ye consultò il suo modello matematico della struttura solare in cerca di una spiegazione teorica. I suoi occhi furono attratti dalla descrizione di ciò che lei definiva "specchi d'energia" all'interno della zona radioattiva del Sole.

In un primo momento, la forza sprigionata dalle reazioni del nucleo solare

esiste sotto forma di raggi gamma ad alta energia. La zona radioattiva, quello strato interno del Sole che circonda il nucleo, assorbe questi fotoni e li riemette con un'energia leggermente inferiore. Dopo una lunga fase di assorbimento e riemissione (un fotone può impiegare anche mille anni per lasciare il Sole), i raggi gamma diventano prima raggi X, poi ultravioletto estremo, ultravioletto e, infine, si trasformano in luce visibile e in altre forme di radiazioni.

Questo era tutto ciò che si sapeva del Sole. Con il suo modello, però, Ye aveva scoperto qualcosa in più: quando l'energia solare passava attraverso la zona radioattiva, discendeva lungo una scala di diverse frequenze, ma ciascuna sottozona era separata dall'altra da un confine netto, e man mano che l'energia valicava le barriere, la frequenza diminuiva bruscamente. Il modello tradizionale, invece, affermava che la frequenza di radiazione calava gradualmente man mano che l'energia passava dal nucleo agli strati più esterni. I calcoli di Ye dimostravano che le demarcazioni tra le sottozone rifrangevano le radiazioni provenienti dalle frequenze più basse dello spettro, ed ecco perché lei le definiva "specchi d'energia".

Ye aveva studiato con attenzione queste superfici di confine, così simili a membrane, sospese nell'oceano di plasma solare ad alta energia, e aveva scoperto che erano ricche di magnifiche proprietà. Una delle loro più incredibili caratteristiche era il "guadagno di riflettività", un nome che lei stessa aveva inventato. Tuttavia, tale aspetto era così bizzarro che era difficile trovarne conferma, e nemmeno Ye credeva fino in fondo nella sua esistenza. Sembrava più la conseguenza di un errore nella sequela di calcoli complessi e disorientanti.

Adesso, tuttavia, Ye compì il primo passo verso la conferma dell'esistenza del guadagno di riflettività degli specchi d'energia solare: non solo tali specchi riflettevano le radiazioni provenienti dalle frequenze più basse dello spettro, ma le amplificavano! Quelle improvvise, misteriose fluttuazioni da lei riscontrate all'interno delle bande di frequenza più basse derivavano, di fatto, da altre radiazioni provenienti dallo spazio, radiazioni che venivano amplificate dopo che uno specchio d'energia solare le aveva riflesse. Ecco perché non si osservavano turbamenti apprezzabili sulla superficie del Sole.

In questo caso, avendo raggiunto il Sole, le esplosioni radio gioviane erano state riemesse da uno specchio d'energia e amplificate di circa cento milioni di volte. La Terra aveva ricevuto entrambe le emissioni, sia prima sia dopo l'amplificazione, e i due picchi si erano verificati a sedici minuti e quarantadue secondi di distanza l'uno dall'altro.

Il Sole era un amplificatore di onde radio.

Eppure qualcosa non quadrava. Il Sole era continuamente investito da radiazioni elettromagnetiche provenienti dallo spazio, comprese quelle della Terra; perché, allora, soltanto alcune onde venivano amplificate? La risposta era semplice: oltre alla selettività degli specchi d'energia per quanto riguardava le frequenze da riemettere, la ragione principale consisteva nell'effetto schermante della zona convettiva del Sole. La zona di convezione, quel manto eternamente ribollente che circondava la zona radioattiva, era lo strato liquido più esterno del Sole. Perciò, le radioonde cosmiche dovevano prima penetrare la zona convettiva per raggiungere quella radioattiva, dove gli specchi d'energia le avrebbero amplificate e riemesse. Ciò significava che queste onde dovevano essere così potenti da superare un valore di soglia. Gran parte delle radiosorgenti terrestri non oltrepassava quei limiti, ma le esplosioni radio gioviane sì…

E anche la massima potenza di trasmissione della Costa Rossa!

Questo non risolveva il problema delle interruzioni, ma un'altra eccitante possibilità si profilava all'orizzonte: gli umani potevano trattare il Sole come una super antenna e usarlo per trasmettere onde radio nell'universo. Le onde avrebbero sfruttato l'energia solare, centinaia di milioni di volte più grande di tutta la potenza di trasmissione utilizzabile dalla Terra.

Gli esseri umani avevano la possibilità di trasmettere messaggi come una civiltà di tipo II, secondo la classificazione kardašëviana.

Il prossimo passo era confrontare le forme d'onda delle due esplosioni radio gioviane con quelle delle interruzioni solari subite dalla Costa Rossa. Se c'era corrispondenza, allora l'intuizione di Ye avrebbe trovato un'ulteriore conferma.

Chiese alla dirigenza della base di poter contattare Harry Peterson per ottenere da lui le registrazioni su carta delle forme d'onda delle due esplosioni radio di Giove. Non sarebbe stato semplice. Imboccare i canali giusti era di per sé un'impresa, e l'articolata burocrazia avrebbe richiesto mucchi e mucchi di scartoffie. Anche un solo errore poteva destare il sospetto che Ye fosse una spia straniera. Per questo, doveva pazientare.

Ma c'era una maniera più diretta per provare la sua ipotesi: la Costa Rossa era in grado di trasmettere onde radio direttamente verso il Sole, e a un livello di potenza che eccedeva il valore di soglia.

Ye inoltrò allora un'altra richiesta alla dirigenza della base, ma non osò rivelare le sue vere intenzioni; ciò che voleva dimostrare era così inverosimile che non le avrebbero mai consentito di procedere. Spiegò soltanto che si trattava di un esperimento di ricerca sul Sole: il sistema di trasmissione della Costa Rossa poteva fungere da radar di esplorazione, i cui echi, una volta analizzati,

avrebbero restituito informazioni utili sulle radiazioni solari. Yang e Lei erano tecnici esperti e non sarebbe stato facile imbrogliarli, ma l'esperimento di Ye aveva dei precedenti reali nell'ambito della ricerca occidentale sul Sole. Anzi, da un punto di vista tecnico, la realizzazione della sua idea sarebbe stata più semplice delle esplorazioni radar condotte in passato sui pianeti terrestri.

«Stai uscendo dal seminato, Ye Wenjie» le disse il commissario Lei. «La tua ricerca dovrebbe concentrarsi sulla teoria. È proprio necessario prendersi tanto disturbo?»

Ye lo supplicò: «Commissario, è possibile che arriveremo a una grande scoperta. Gli esperimenti sono assolutamente indispensabili. Vorrei fare un tentativo, la prego».

Il Capo Yang intervenne: «Commissario Lei, forse dovremmo provare almeno una volta. Non sembra tanto complicato dal punto di vista operativo. Dopo la trasmissione, gli echi torneranno in…».

«Dieci, quindici minuti» concluse Lei.

«La Costa Rossa avrebbe il tempo di passare dalla modalità di trasmissione a quella di monitoraggio.»

Lei scosse la testa per l'ennesima volta. «So che è fattibile dal punto di vista tecnico e operativo, ma tu… be', Capo Yang, tu manchi di perspicacia in queste cose. Vuoi puntare un fascio superpotente di onde radio verso il sole rosso. Non hai pensato al simbolismo politico di un esperimento del genere?» [1]

Yang e Ye rimasero entrambi pietrificati, ma l'obiezione di Lei era tutt'altro che ridicola; al contrario, provarono terrore al solo pensiero di non esserci arrivati da soli. In quegli anni, il simbolismo politico permeava ogni cosa e raggiungeva livelli assurdi. I rapporti di ricerca consegnati da Ye dovevano essere attentamente rivisti da Lei, affinché persino i termini tecnici relativi al sole non contenessero allusioni politiche rischiose. Vocaboli quali "macchie solari" erano proibiti. [2] Un esperimento in cui si inviava una potentissima radiotrasmissione verso il Sole poteva essere interpretato in mille modi positivi, ma anche la sola possibilità di un'interpretazione negativa sarebbe bastata ad attirare su di loro la catastrofe politica. La ragione del rifiuto di Lei era davvero incontestabile.

Malgrado tutto, Ye non si diede per vinta. Finché avesse contenuto i rischi, non sarebbe stato difficile raggiungere il suo obiettivo. Il trasmettitore della Costa Rossa era altamente potenziato, ma tutti i componenti erano stati prodotti all'interno della nazione durante la Rivoluzione Culturale, e dal momento che la loro qualità non era affatto eccellente, il tasso di guasti era molto elevato. Dopo

quindici trasmissioni, l’intero sistema doveva essere ripristinato, ed era necessario far seguire a ogni ripristino una trasmissione di prova. In pochi assistevano a questi test, e sia gli obiettivi sia i parametri erano scelti a caso.

Un giorno in cui era in servizio, Ye venne assegnata a una di queste trasmissioni di prova dopo un ripristino. Visto che in genere i test saltavano molti gradini operativi, nella sala erano soltanto in sei, di cui tre erano semplici operatori, ignoranti dei principi che stavano dietro alla strumentazione, e due erano un tecnico e un ingegnere, entrambi esausti e distratti dopo due giorni di faticoso lavoro di ripristino. Per prima cosa, Ye regolò la potenza della trasmissione di prova affinché superasse il valore di soglia e si adattasse alla sua teoria del guadagno di riflettività degli specchi d’energia (era la massima potenza consentita dal sistema di trasmissione della Costa Rossa). Poi, stabilì una frequenza che avesse maggiori probabilità di essere amplificata dai suddetti specchi. Infine, con la scusa di voler testare i componenti meccanici dell’antenna, puntò il congegno verso il Sole che tramontava a ovest. Il contenuto della trasmissione rimase quello di sempre.

Era un sereno pomeriggio d’autunno del 1971. In seguito, Ye richiamò spesso alla mente quel giorno, ma non ricordò mai di aver provato un’emozione particolare, a parte l’ansia, il desiderio che la trasmissione finisse il prima possibile. Innanzi tutto, temeva di essere scoperta dai colleghi. Aveva delle scuse pronte da sciorinare, ma comunque era insolito usare la massima potenza per una trasmissione di prova, perché sforzi di quel tipo usuravano i componenti. Inoltre, l’apparecchiatura di posizionamento del sistema di trasmissione non era stata progettata per avere il Sole come bersaglio. Ye sentì che il sistema ottico si surriscaldava sotto il palmo della sua mano. Se si fosse fuso, sarebbe finita in guai seri.

Il Sole scendeva lento dietro l’orizzonte occidentale, e ben presto Ye dovette tracciarlo manualmente. In quel momento, l’antenna della Costa Rossa sembrava un immane girasole, che ruotava piano per inseguire la stella morente. Quando la luce rossa che indicava il completamento della trasmissione si accese, Ye era già grondante di sudore.

Si guardò attorno. I tre operatori al pannello di controllo stavano spegnendo le strumentazioni una a una, come previsto dalle istruzioni contenute nel manuale. L’ingegnere si trovava in un angolo della sala controllo, intento a bere un bicchiere d’acqua, mentre il tecnico si era addormentato sulla poltrona. A dispetto di come gli storici e gli scrittori abbiano in seguito tentato di rappresentare questa scena, la realtà del momento fu molto più prosaica.

Terminata la trasmissione, Ye si lanciò fuori dalla sala controllo e fece irruzione nell'ufficio di Yang Weining. Mentre tentava di riprendere fiato, disse: «Di' alla stazione di avviare il monitoraggio del canale dei 12.000 MHz!».

«Cosa stiamo ricevendo?» Il Capo Yang la fissò sorpreso; Ye aveva i capelli incollati al viso sudato. Rispetto all'altamente sensibile sistema di monitoraggio della Costa Rossa, la semplice radio militare usata dalla base per comunicare con l'esterno era solo un giocattolo.

«Qualcosa, se siamo fortunati. Non c'è tempo di convertire i sistemi della Costa Rossa alla modalità di monitoraggio!» Normalmente, questa procedura, assieme alla fase di riscaldamento dei dispositivi, richiedeva poco più di dieci minuti, ma al momento anche il sistema di monitoraggio era in ripristino; molti moduli erano stati smontati e non ancora riassemblati, il che li rendeva inutilizzabili nel breve termine.

Yang scrutò Ye per qualche secondo, poi prese il telefono e ordinò all'ufficio comunicazioni di seguire le disposizioni della ragazza.

«Data la scarsa sensibilità di quella radio, probabilmente possiamo ricevere al massimo dei segnali dagli extraterrestri della luna.»

«Il segnale proviene dal Sole» spiegò Ye. Fuori dalla finestra, l'arco del Sole stava già per toccare le montagne sopra l'orizzonte, rosso come il sangue.

«Hai usato la Costa Rossa per trasmettere un segnale al Sole?» domandò Yang, all'improvviso pieno d'ansia.

Ye assentì.

«Non dirlo a nessuno. Non deve accadere mai più. Mai!» L'uomo si guardò alle spalle per accertarsi che non ci fosse nessuno alla porta.

Ye si limitò ad annuire di nuovo.

«Che senso ha? L'onda dell'eco deve essere debolissima, molto al di sotto di quanto possa captare una radio normale.»

«No. Se la mia intuizione è corretta, riceveremo un'eco molto forte. Più potente di quanto… immagini. Quando la potenza di trasmissione supera una certa soglia, il Sole… può amplificare il segnale di centinaia di milioni di volte.»

Yang la guardò con aria strana, e lei non disse nulla. Entrambi attesero in silenzio. Si sentivano soltanto il respiro e il battito del cuore di Ye. Yang non aveva prestato molta attenzione alle sue parole, ma i sentimenti che aveva serbato nel cuore per tanti anni tornarono a galla. Non poté fare altro che trattenersi e attendere.

Venti minuti dopo, Yang sollevò la cornetta e chiamò l'ufficio comunicazioni, rivolgendo alcune semplici domande. Riagganciò il telefono. «Non hanno

ricevuto nulla.»

Ye esalò il sospiro che aveva trattenuto così a lungo. Dopo un po', annuì.

«Ti ha risposto quell'astronomo americano.» Yang tirò fuori una spessa busta coperta di timbri doganali e la consegnò a Ye, la quale, strappato il plico, diede subito una rapida scorsa alla lettera di Peterson. Nella missiva l'americano si dichiarava sorpreso che in Cina ci fossero colleghi interessati all'elettromagnetismo planetario e si augurava di collaborare e scambiare altre informazioni con lei in futuro. Assieme alla lettera c'erano due risme di carta: le registrazioni complete delle forme d'onda delle due esplosioni radio di Giove. Erano state fotocopiate dal lungo nastro cartaceo emesso dalla macchina che registrava i segnali, e il loro ordine doveva essere ricostruito. All'epoca ben pochi cinesi avevano mai visto una fotocopiatrice.

Ye prese quelle decine di fogli e cominciò a disporli sul pavimento in due file verticali. Non era neanche arrivata a metà dell'opera che perse ogni speranza. Conosceva bene le forme d'onda delle interferenze di quelle due interruzioni solari, e non erano uguali a queste.

Procedette lentamente a raccogliere le fotocopie da terra. Yang si accucciò per aiutarla, e quando restituì la pila di pagine alla donna che amava con tutto se stesso, vide il suo sorriso. Un sorriso così triste da straziargli il cuore.

«Cosa c'è?» le chiese, senza rendersi conto che non le aveva mai parlato con tanta dolcezza.

«Niente, mi sto solo risvegliando da un sogno.» E gli sorrise di nuovo. Prese le risme di carta e la busta postale e lasciò l'ufficio. Tornò nella sua stanza per prendere il portapranzo, dunque si diresse in sala mensa. Erano rimasti soltanto panini di *mantou* e sottaceti, e gli addetti la avvisarono in tono impaziente che stavano per chiudere. Così, a Ye non restò altra scelta che andarsene fuori con il portapranzo in mano e camminare fino all'orlo dello strapiombo, dove si sedette sull'erba per consumare il *mantou* ormai freddo.

Il sole era già tramontato e le montagne del Grande Khingan apparivano grigie e indistinte. Ye pensò che somigliassero alla sua vita. In un'esistenza così cupa, ogni sogno sembrava un brillante caleidoscopio di colori, ma tutti i sogni finivano e, prima o poi, ci si doveva svegliare; proprio come faceva il sole, che sorgeva ogni mattina senza per questo portare alcuna nuova speranza. In quel momento, Ye vide tutta la sua vita davanti a sé, avvolta com'era da un grigiore infinito. Con gli occhi colmi di lacrime, sorrise ancora e seguitò a mangiare il *mantou* freddo.

Lei non lo sapeva, ma in quello stesso istante il primo grido emesso

dall’umanità nel cosmo si stava già diffondendo dal Sole e viaggiava nell’universo alla velocità della luce. Un’onda radio alimentata da una stella, simile a una maestosa marea, aveva già attraversato l’orbita di Giove.

E in quel momento, alla frequenza di 12.000 MHz, il Sole era la stella più brillante di tutta la Via Lattea.

1. Il presidente Mao era spesso paragonato al sole rosso, soprattutto negli anni della Rivoluzione Culturale. (*NdT*)
2. Il termine cinese per “macchia solare” (太阳黑子) significa letteralmente “macchia solare nera”. Il nero era, ovviamente, il colore dei controrivoluzionari. (*NdT*)

23
Costa Rossa VI

Gli otto anni successivi furono i più tranquilli della vita di Ye Wenjie. L'orrore vissuto durante la Rivoluzione Culturale scemò a poco a poco, e lei poté finalmente tranquillizzarsi. Il Progetto Costa Rossa ultimò le fasi di collaudo e rodaggio, entrando nella routine delle operazioni quotidiane. Si riscontravano sempre meno problemi tecnici, e sia il lavoro sia l'esistenza divennero più regolari.

Ora che Ye era in pace, ciò che dentro di lei era stato soppresso dall'ansia e dalla paura cominciò a riaffacciarsi. Scoprì che la vera sofferenza era appena iniziata. Ricordi da incubo, come braci tornate ad ardere, bruciavano sempre più intensi dentro di lei, ustionandole il cuore. Gran parte delle donne, forse, avrebbe avvertito l'effetto lenitivo del tempo su quelle ferite. Dopo tutto, molte avevano subito la sua stessa sorte durante la Rivoluzione Culturale, e rispetto a tante altre lei era stata relativamente fortunata. Le sue abitudini mentali, però, erano quelle di una scienziata, e Ye si rifiutava di dimenticare. Piuttosto, prese a contemplare con occhio critico la follia e l'odio che l'avevano danneggiata.

Per lei, la percezione razionale del lato oscuro dell'umanità era cominciata il giorno in cui aveva letto *Silenziosa primavera*. La crescente vicinanza a Yang Weining le diede l'opportunità di reperire, tramite lui, numerosi classici di storia e filosofia in lingua straniera, che ottenne sempre con la scusa di dover consultare materiali tecnici di ricerca. La sanguinosa storia del genere umano la scioccava e le straordinarie intuizioni dei filosofi le permisero di conoscere gli aspetti più segreti e fondamentali della natura dell'uomo.

In effetti, persino sulla vetta del monte Radar, un posto quasi dimenticato dal resto del mondo, la pazzia e l'irrazionalità dell'essere umano erano costantemente esibite. Ye vedeva che la foresta sotto la montagna continuava a ridursi per colpa della sconsiderata opera di deforestazione messa in atto dai suoi ex compagni. Nuove zone di terra brulla spuntavano ogni giorno, come se in quei punti il Grande Khingan fosse stato scorticato. A poco a poco quelle zone divennero intere regioni e infine un arido tutt'uno, al punto che i pochi alberi

sopravvissuti sembravano fuori posto. Per completare il piano di disboscamento, i campi nudi vennero dati alle fiamme e monte Radar diventò il rifugio di tutti i volatili in fuga dall'inferno di fuoco. Gli incendi impazzavano, e attorno alla base si udivano incessantemente le penose grida degli uccelli con le piume bruciate.

A ben vedere, l'insania del genere umano aveva raggiunto il suo apice storico. La Guerra Fredda era al culmine. Missili nucleari capaci di distruggere la Terra decine e decine di volte potevano essere lanciati senza preavviso, sparpagliati com'erano tra gli innumerevoli silos che costellavano ben due continenti, o trasportati dagli spettrali sottomarini lanciamissili balistici a propulsione nucleare che pattugliavano le profondità marine. Un solo sommergibile di classe Lafayette o Yankee conteneva un numero di testate sufficienti a radere al suolo centinaia di città e uccidere milioni di persone, eppure la gente continuava a vivere come se niente fosse.

Essendo un'astrofisica, Ye era fortemente contraria alle armi nucleari. Sapeva che quel potere apparteneva soltanto alle stelle, e sapeva pure che l'universo era gremito di forze ben più terribili: buchi neri, antimateria e così via. Forze rispetto alle quali le bombe termonucleari non erano altro che minuscole candele. Se gli uomini avessero imparato a imbrigliare anche solo una di quelle energie, il mondo sarebbe stato vaporizzato in un secondo. Di fronte alla follia, la ragione non poteva nulla.

Quattro anni dopo il suo arrivo alla Costa Rossa, Ye sposò Yang. Lui la amava davvero, tanto che per lei rinunciò al suo futuro.

La fase più cruenta della Rivoluzione Culturale era finita, e il clima politico era ormai più mite. Yang non venne formalmente perseguito a causa del suo matrimonio, ma avendo sposato una donna accusata di essere una controrivoluzionaria, fu ritenuto immaturo dal punto di vista politico e per questo si ritrovò scalzato dalla carica di ingegnere capo. Se a lui e a sua moglie venne consentito di restare alla base in qualità di semplici tecnici, fu soltanto perché la Costa Rossa non poteva fare a meno della loro abilità.

Ye accettò la proposta di Yang soprattutto per gratitudine. Se lui non l'avesse portata in quel rifugio sicuro nel momento peggiore della sua vita, sarebbe morta. Era un uomo pieno di talento, acculturato e di buon gusto. Lei non lo trovava brutto d'aspetto, ma il suo cuore era come un cumulo di ceneri, in cui la fiamma dell'amore non poteva più accendersi.

Man mano che rifletteva sulla natura umana, Ye sprofondò in un'altra crisi

spirituale, dovuta alla mancanza di una ragione per vivere. Un tempo era stata un'idealista, aveva dedicato tutto il suo talento alla realizzazione di un grande scopo, ma ora si rendeva conto che le sue azioni erano state inutili, e il futuro non poteva offrirle nulla di valido. Col perdurare di questo stato d'animo, si sentì sempre più isolata dal mondo. Era fuori posto, tormentata dal costante senso di vagabondaggio in un deserto spirituale. Viveva con Yang, ma la sua anima non aveva casa.

Una volta Ye stava lavorando al turno di notte. Era l'ora più solitaria. Nel silenzio abissale della mezzanotte, l'universo si rivelava a chi era in ascolto come una sconfinata desolazione. Ciò che le risultava più sgradito era vedere quelle onde che strisciavano lente sullo schermo, la registrazione visiva dei futili suoni cosmici captati dalla Costa Rossa. A Ye sembrava che l'interminabile onda fosse un'immagine astratta dell'universo, le estremità collegate a un passato e a un futuro entrambi eterni, e nel mezzo soltanto gli alti e bassi della casualità, senza vita, senza schema. I picchi e le valli sembravano granelli di sabbia su piani sfalsati, e l'intera curva era simile a un deserto unidimensionale, solitario, disabitato e intollerabilmente lungo, i cui granuli si susseguivano all'infinito. Si poteva percorrere quella linea avanti e indietro anche per tutta la vita, non si sarebbe mai scorta la fine.

Quella notte, tuttavia, guardando di sfuggita lo schermo, Ye colse qualcosa di strano. Persino gli esperti non sapevano distinguere a occhio nudo se una linea d'onda veicolasse informazioni, ma Ye conosceva così bene il suono dell'universo da capire all'istante che il tracciato di fronte ai suoi occhi era speciale. La sottile curva che saliva e scendeva sembrava possedere un'anima. Ye ebbe la certezza che quel segnale radio fosse stato modulato da un qualche tipo di intelletto.

Si precipitò davanti a un altro terminale e verificò il livello di riconoscibilità del segnale: AAAAA. Prima di allora, nessun radiosegnale ricevuto dalla Costa Rossa era mai stato classificato sopra il livello C. In un segnale di classe A, le probabilità che la trasmissione contenesse messaggi di senso compiuto erano superiori al 90 per cento. Una classificazione AAAAA costituiva un caso più che raro, eccezionale: significava che la trasmissione in entrata e quella in uscita dalla Costa Rossa utilizzavano lo stesso identico linguaggio di codifica.

Ye accese il sistema di decriptaggio della base. Il programma cercava di interpretare qualunque segnale la cui riconoscibilità superasse il livello B. Da quando la Costa Rossa aveva aperto i battenti, però, il software non era mai stato impiegato per scopi reali. In base ai dati dei test, per decifrare una trasmissione

sospetta occorrevano giorni o addirittura mesi di calcolo, e in gran parte dei casi i risultati si rivelavano fallimentari. Ma stavolta, non appena inserito il file contenente la trasmissione originale, lo schermò mostrò che il decriptaggio era già stato completato.

Aprì il documento risultante e, per la prima volta, un essere umano lesse un messaggio proveniente da un altro mondo.

Il contenuto era del tutto inaspettato. Consisteva in un avvertimento ripetuto tre volte.

> Non rispondete!
> Non rispondete!!
> Non rispondete!!!

Ancora travolta e stordita dall'euforia e dalla confusione, Ye decriptò una seconda comunicazione.

> Questo pianeta ha ricevuto il vostro messaggio.
>
> In questo mondo io sono un pacifista. La vostra civiltà è fortunata che sia stato io il primo a intercettarvi. Vi avverto: non rispondete! Non rispondete!! Non rispondete!!!
>
> Esistono decine di milioni di stelle nella vostra direzione. Fintanto che non risponderete, questo mondo non sarà in grado di individuare la fonte della trasmissione.
>
> Ma se risponderete, verrete immediatamente localizzati. Il vostro pianeta sarà invaso. Il vostro mondo verrà conquistato!
>
> Non rispondete! Non rispondete!! Non rispondete!!!

Nel leggere quel testo verde abbagliante sullo schermo, Ye non fu più in grado di pensare con chiarezza. La sua mente, inibita dallo sconcerto e dall'agitazione, poté capire solo questo: non erano trascorsi neanche nove anni da quando aveva spedito il messaggio verso il Sole, perciò la sorgente di questa trasmissione doveva trovarsi entro una distanza approssimativa di quattro anni luce, e cioè, nel sistema extrasolare più prossimo alla Terra: Alpha Centauri. [1]

L'universo, allora, non era disabitato, non era vuoto. Era pieno di vita! L'umanità aveva spinto lo sguardo ai confini del cosmo, senza sapere che una specie intelligente esisteva già sulle stelle più vicine!

Ye fissò la forma d'onda sul display. Il segnale continuava a riversarsi dall'universo nell'antenna della Costa Rossa. Aprì un'altra interfaccia per decifrare i messaggi in tempo reale, e il contenuto iniziò ad apparire

immediatamente sullo schermo.

Nelle quattro ore successive, Ye apprese dell'esistenza di Trisolaris, della civiltà nata e rinata innumerevoli volte, del loro piano di migrazione tra le stelle. Alle quattro del mattino, la trasmissione da Alpha Centauri cessò. Il sistema di decriptaggio seguitò a funzionare a vuoto, restituendo un'ininterrotta successione di codici d'errore. Il sistema di monitoraggio della base stava di nuovo captando il semplice rumore dell'universo.

Ma Ye era certa che non era stato tutto un sogno.

Il Sole era davvero un'antenna capace di amplificare i segnali. Perché, allora, l'esperimento di otto anni prima non aveva ricevuto alcuna eco? Perché le forme d'onda delle esplosioni radio di Giove non avevano trovato riscontro nella successiva radiazione solare? In seguito, Ye formulò molte ipotesi. Forse l'ufficio comunicazioni della base non era in grado di ricevere onde radio di quella frequenza, o forse un'eco l'avevano ricevuta, ma all'operatore era parsa solo un rumore di fondo e non vi aveva dato importanza. Per quanto riguardava le forme d'onda, poteva darsi che, in fase di amplificazione, il Sole aggiungesse un impulso in più a quelli iniziali. Si trattava di un'onda periodica che poteva facilmente essere filtrata dal sistema di decifrazione alieno, ma le due onde, gioviana e solare, avrebbero avuto forme molto diverse anche a una semplice analisi visiva. Quest'ultima ipotesi trovò conferma in seguito: il Sole integrava di fatto un'onda sinusoidale.

Ye si guardò attorno con circospezione. C'erano altre tre persone nella sala computer principale, due occupate a conversare in un angolo, una assopita davanti al terminale. Nella sezione di analisi delle informazioni che costituiva parte integrante del sistema di monitoraggio, soltanto i due terminali davanti a lei potevano mostrare il livello di riconoscibilità di un segnale e accedere al sistema di decifrazione.

Cercando di mantenere la calma, lavorò in tutta fretta per spostare i messaggi alieni in una sottocartella invisibile e multicriptata. Poi, copiò un segmento di rumore captato un anno prima e lo sostituì alla trasmissione ricevuta nelle ultime cinque ore. Infine, dal terminale, piazzò un breve messaggio nel buffer di trasmissione della Costa Rossa.

Si alzò in piedi e lasciò la sala controllo principale di monitoraggio. Fuori, un vento gelato le sferzò il viso febbricitante. L'alba aveva appena toccato il cielo d'oriente. In quella semioscurità, Ye percorse il sentiero acciottolato che conduceva alla sala controllo principale di trasmissione. Sopra di lei, l'antenna della Costa Rossa era spalancata, silenziosa, come una gigantesca mano rivolta

all’universo. La poca luce tramutava in ombra la sentinella alla porta; come sempre, l’uomo non fece caso a lei quando entrò nell’edificio.

La principale sala di controllo di trasmissione era molto più buia di quella di monitoraggio. Ye passò in mezzo alle file di cubicoli e si fermò di fronte al pannello di controllo. Con disinvoltura, accese più di una decina di interruttori per scaldare il sistema di trasmissione. I due uomini in servizio accanto al pannello di controllo levarono gli occhi assonnati su di lei, e uno si voltò a guardare l’orologio. Poi, il primo tornò a sonnecchiare, il secondo riprese a sfogliare un vecchio giornale. Alla base, Ye non godeva di alcuna autorità politica, però le era accordata una certa libertà su questioni di ordine tecnico; infatti, spesso era lei a controllare gli strumenti prima di una trasmissione. Malgrado oggi fosse arrivata presto, giacché la prossima trasmissione era fissata soltanto di lì a tre ore, scaldare l’attrezzatura con un po’ di anticipo non era una cosa così insolita.

La successiva mezz’ora fu la più lunga della sua vita. Sfruttò quel lasso di tempo per regolare la frequenza al livello ottimale, al fine di favorire l’amplificazione dell’onda da parte degli specchi solari d’energia, dopo di che portò la potenza al massimo. Poi accostò gli occhi al dispositivo di posizionamento ottico e vide il sole spuntare da dietro l’orizzonte. Attivò il sistema di posizionamento dell’antenna e, lentamente, lo allineò all’astro nascente. Il rombo della grande parabolica che ruotava scosse tutta la sala controllo principale. Uno degli addetti le lanciò un’occhiata, ma tacque.

Il sole era ormai sorto del tutto. Ye puntò il mirino del dispositivo di posizionamento sulla parte superiore della stella, per ottimizzare il tempo che la radioonda avrebbe impiegato a raggiungerla. Il sistema di trasmissione era pronto.

Il pulsante INVIO era un lungo rettangolo, molto simile alla barra di spaziatura di una tastiera elettronica, se non fosse stato per il suo colore rosso.

La mano di Ye vi stava sospesa sopra a due centimetri.

Il destino di tutto il genere umano dipendeva da quelle esili dita.

Senza esitare, premette il pulsante.

«Che sta facendo?» domandò uno degli uomini, ancora stordito dal sonno.

Ye gli sorrise e non rispose. Spinse un tasto giallo per interrompere la trasmissione e manovrò la leva di comando per puntare l’antenna altrove. Allontanatasi dal pannello di controllo, uscì dalla sala.

L’uomo guardò l’orologio. Il suo turno era finito. Prese il diario e pensò fosse il caso di registrare l’operazione di Ye; del resto, era stato tutto piuttosto

inusuale. Ma quando esaminò il nastro cartaceo e vide che la trasmissione era durata soltanto tre secondi, gettò via il diario, sbadigliò, si mise il copricapo militare e se ne andò.

Il messaggio che, nel frattempo, stava viaggiando verso il Sole recitava:

> Venite qui! Vi aiuterò a conquistare questo mondo. La nostra civiltà non è più capace di risolvere da sola i suoi problemi. Chiediamo l'intervento della vostra forza.

Ye Wenjie fu abbagliata dal sole appena sorto. Compiuto qualche passo dall'entrata della sala controllo, si accasciò a terra e svenne sull'erba.

Quando si svegliò, era nell'infermeria della base, con Yang che le sedeva accanto, gli occhi preoccupati fissi su di lei, come tanti anni prima sull'elicottero. Il dottore le disse di non strapazzarsi troppo e di riposare a lungo, poiché era incinta.

1. Sebbene a occhio nudo appaia come una stella sola, Alpha Centauri è in verità un sistema a stella binaria (Alpha Centauri A e Alpha Centauri B). Una terza stella, chiamata Proxima Centauri e invisibile a occhio nudo, è probabilmente associata alle altre due in senso gravitazionale. Il termine cinese che designa questi oggetti (半人马座三星) rende manifesto che la "stella" è in realtà un sistema composto da tre corpi celesti. (*NdT*)

24
Ribellione

Dopo che Ye Wenjie ebbe finito di raccontare questa parte della sua storia, nella mensa abbandonata regnava il silenzio. A quanto pareva, molti avevano sentito quei fatti per la prima volta. Wang, che era stato del tutto assorbito dal racconto, per un istante dimenticò il pericolo e il terrore che si trovava ad affrontare. Incapace di trattenersi, domandò: «Come si è sviluppata l'OTT fino alle sue attuali dimensioni?».

Ye replicò: «Dovrei cominciare col dirti come ho incontrato Evans, ma tutti i compagni qui conoscono quella storia e non sprecheremo altro tempo a raccontarla in questa sede. Più tardi ne parleremo da soli. Comunque, se avremo l'opportunità di conversare ancora, dipende da te… Miao, parliamo del tuo nanomateriale».

«Questo… Signore di cui parlate, perché ha così paura dei nanomateriali?»

«Perché permetterebbero agli uomini di sfuggire alla gravità e accedere nello spazio su scala più vasta.»

«L'ascensore spaziale?» Wang ebbe una folgorazione.

«Esatto. Una produzione in serie di nanomateriali getterebbe le basi tecniche per la costruzione di un ascensore e darebbe agli uomini la possibilità di salire fino a un punto geostazionario dello spazio. Per il Signore è un'invenzione da nulla, ma per noi sulla Terra sarebbe un passo di importanza capitale. Con questa tecnologia, l'umanità potrebbe raggiungere lo spazio circostante la Terra ed elaborare strutture difensive su larga scala. Perciò tale tecnologia deve essere eliminata.»

Wang pose la domanda che lo spaventava di più. «Che succederà alla fine del conto alla rovescia?»

Ye sorrise. «Non lo so.»

«I vostri tentativi sono inutili! Questa non è ricerca di base. Se abbiamo imboccato la strada giusta, prima o poi qualcun altro completerà il mio lavoro.» Wang aveva parlato a voce alta, ma piena d'ansia.

«Sì, i nostri tentativi sono vani. È molto più utile confondere le menti dei

ricercatori. Ma non abbiamo arrestato questo progresso in tempo, come tu stesso mi fai notare. Dopo tutto, il tuo campo è la ricerca applicata, e la nostra tecnica è molto più efficace contro la ricerca di base…»

«A proposito di ricerca di base, com'è morta tua figlia?»

Il quesito zittì Ye per qualche secondo. Wang notò che i suoi occhi si velarono in modo quasi impercettibile, ma poi l'anziana donna riprese da dove si era interrotta. «In effetti, rispetto al Signore, la cui forza è senza pari, tutto ciò che facciamo è privo di significato. Facciamo soltanto quello che ci pare.»

Nel momento stesso in cui finì di parlare, dei forti tonfi risuonarono nella sala e le porte della mensa si spalancarono. Una squadra di soldati armati di mitragliatrici si riversò all'interno. Wang vide che non erano poliziotti d'assalto, ma l'esercito vero e proprio. Senza fare rumore, avanzarono lungo le pareti e circondarono i ribelli dell'OTT. Shi Qiang fu l'ultimo a entrare, il giacchetto aperto, la canna di una pistola stretta in mano, l'impugnatura che sembrava la testa di un martello.

Si guardò attorno spavaldo e scattò improvvisamente in avanti. Il suo braccio si mosse fulmineo e il gesto fu seguito dal rumore sordo del metallo contro le ossa di un cranio. Uno dei ribelli cadde a terra e l'arma che aveva cercato di estrarre rimbalzò lontano da lui. Diversi soldati spararono raffiche verso il soffitto, provocando una pioggia di polvere e detriti. Qualcuno afferrò Wang Miao e lo trascinò via dai ranghi dei ribelli, affinché fosse al sicuro dietro una fila di soldati.

«Gettate tutte le armi sul tavolo! Oppure qualche figlio di puttana vuole fare l'eroe?» Shi indicò le mitragliatrici spianate alle sue spalle. «So che nessuno di voi ha paura di morire, ma neanche noi ce l'abbiamo. Ve lo dico chiaramente: le normali procedure e le norme di polizia non valgono per voi. Nemmeno le leggi umane del diritto bellico valgono più. Siccome avete deciso di trattare tutto il genere umano come vostro nemico, non c'è nulla che non siamo disposti a farvi.»

Seguì un certo trambusto tra i membri dell'OTT, ma nessuno parve cedere al panico. Il volto di Ye rimase impassibile. D'un tratto, tre persone si distaccarono dalla folla, inclusa la bella ragazza che aveva spezzato il collo a Pan Han, e partirono di corsa verso la scultura dei tre corpi, raggiunta la quale ognuno afferrò una sfera e se la strinse al petto.

La giovane donna sollevò il globo di metallo lucido di fronte a sé con entrambe le mani, come se fosse una ginnasta con l'attrezzo. Ostentò ancora quel suo sorriso seducente, quindi disse con voce vellutata: «Agenti, abbiamo tre

bombe nucleari in mano, ognuna con una potenza di circa 1,5 chilotoni. Non sono molto grandi, preferiamo i giocattoli piccoli. Questo è il detonatore».

Tutti nella sala mensa si immobilizzarono, soltanto uno continuò a muoversi: Shi Qiang, che dopo aver riposto la pistola nella fondina sotto il braccio sinistro, congiunse le mani con un gesto lento e pacato.

«La nostra richiesta è semplice: lasciate andare il comandante» riprese la ragazza. «Poi giocheremo a quello che vorrete» concluse in tono provocante.

«Io resto al fianco dei miei compagni» annunciò Ye con calma.

«Potete confermare che la ragazza ha detto la verità?» chiese Shi a un agente accanto a lui, un artificiere.

L'uomo fece scivolare una busta di plastica contenente un dinamometro ai piedi dei tre ribelli. Uno di questi la raccolse, estrasse lo strumento, poi infilò la sua sfera nella custodia e vi collegò il dinamometro. Tenne sollevato il congegno per qualche istante, dopo di che tirò fuori il globo e lo gettò per terra.

La giovane donna ridacchiò, e l'artificiere fece altrettanto, ma in maniera sprezzante. Il secondo militante dell'OTT prese il dinamometro e la busta di plastica per sottoporre la sua sfera alla medesima procedura, e finì col buttare sul pavimento anche la sua presunta bomba.

La ragazza scoppiò in un'altra risata, prima di afferrare la custodia a sua volta. Caricò la sfera nella busta, la appese allo strumento, e subito l'ago calò fino in fondo, la molla del misuratore completamente estesa.

Il sorriso sulle labbra dell'artificiere si appassì. Si avvicinò a Shi per sussurrare: «Ci siamo».

Il capitano, tuttavia, non mostrò alcun tipo di reazione.

L'artificiere proseguì: «Possiamo confermare soltanto che la sfera contiene elementi pesanti, materiale fissile. Non sappiamo ancora se il meccanismo di detonazione funzioni».

Le torce sulle armi dei soldati erano tutte puntate sulla giovane donna con la bomba nucleare. Questo splendido fiore di morte, che teneva tra le mani 1,5 chilotoni di esplosivo, sorrideva felice, come se si trovasse sotto i riflettori di un palcoscenico e si crogiolasse tra gli applausi e i consensi del pubblico.

«Ho un'idea: spariamo alla sfera» bisbigliò l'artificiere a Shi.

«Ma la bomba non esploderà?»

«Solo i normali esplosivi esterni salteranno in aria, ma l'energia si disperderà. Il materiale fissile al centro non verrà compresso al punto di innescare una reazione nucleare.»

Shi fissò la donna con la bomba senza proferire parola.

«I cecchini?»

Shi scosse la testa in modo quasi impercettibile. «Non ci sono posizioni buone qui. La ragazzina è furba come una volpe. Non appena i cecchini la prenderanno di mira, se ne accorgerà.»

Il capitano avanzò sicuro, facendosi largo tra i soldati, piazzandosi al centro dello spazio vuoto tra loro e i ribelli.

«Non fare un altro passo» lo avvisò la ragazza, riservandogli un'occhiata ammiccante. Il pollice della sua mano destra era sospeso sul detonatore, lo smalto sulle unghie che brillava sotto i fasci luminosi delle torce.

«Calmati, ragazzina» disse Shi, che si trovava a sette, otto metri di distanza da lei. Tirò fuori una busta da lettera dalla tasca. «Ho delle informazioni che ti interesseranno parecchio. Abbiamo trovato tua madre.»

Gli occhi eccitati della giovane si velarono e, in quel momento, divennero davvero le finestre della sua anima.

Shi avanzò di due passi, portandosi a meno di cinque metri da lei. La ragazza sollevò la bomba e lo minacciò con uno sguardo, ma ormai era distratta. Uno dei ribelli che avevano gettato via i finti ordigni si avvicinò a Shi per prendere la busta dalle sue mani e, così facendo, nascose il capitano alla vista della donna. A quel punto Shi estrasse la pistola con un movimento repentino. La ragazza colse soltanto un lampo di luce accanto all'orecchio del compagno ribelle, poi la bomba le esplose tra le mani.

Dopo uno scoppio attutito, Wang non vide altro che oscurità di fronte a sé. Si sentì trascinato fuori dalla sala mensa. Un fumo denso e giallastro usciva dalla porta, una cacofonia di urla e colpi di arma da fuoco. Di tanto in tanto, qualcuno scappava di corsa, perdendosi nel fumo.

Wang si alzò in piedi e tentò di rientrare nella sala, ma l'artificiere lo trattenne.

«Attento. Le radiazioni!»

Infine, lo strepito cessò. Oltre una decina di militanti dell'OTT restarono uccisi nello scontro a fuoco; tutti gli altri, più di duecento persone, tra cui anche Ye Wenjie, vennero arrestati. La conflagrazione aveva ridotto la ragazza nucleare in una poltiglia di carne e sangue, ma lei fu l'unica vittima dell'esplosione. L'uomo che aveva tentato di prendere la lettera da Shi rimase gravemente ferito, ma il suo corpo aveva fatto da scudo a quello del capitano, il quale non riportò altro che lievi lesioni. Nondimeno, come tutti coloro che erano rimasti nella sala dopo l'esplosione, restò a lungo esposto alle radiazioni.

Attraverso la finestrella dell'ambulanza, Wang osservava Shi, steso sulla

barella all’interno del veicolo. Un’escoriazione sulla sua testa continuava a sanguinare. L’infermiere che gli stava medicando la ferita indossava una tuta protettiva trasparente. Wang poteva parlare con Shi solo attraverso il cellulare.

«Chi era la madre di quella donna?» gli chiese, e Shi gli rivolse un gran sorriso.

«Che cazzo ne so. Ho solo tirato a indovinare. Una ragazza come quella doveva per forza avere problemi con la madre. Dopo aver fatto questo mestiere per vent’anni, sono diventato piuttosto bravo a leggere le persone.»

«Avevi ragione, sai? C’è davvero qualcuno dietro tutto questo.» Wang si costrinse a sorridere, nella speranza che Shi lo vedesse.

«Amico, eri tu ad avere ragione!» rispose con una risata e una scrollata della testa. «Chi avrebbe mai creduto che gli alieni del cazzo fossero veramente coinvolti in questa storia?»

25
La morte di Lei Zhicheng e Yang Weining

INTERROGANTE Nome?

YE WENJIE Ye Wenjie.

INTERROGANTE Data di nascita?

YE Giugno 1943.

INTERROGANTE Occupazione?

YE Docente di astrofisica all'Università Tsinghua. In pensione dal 2004.

INTERROGANTE Dato il suo stato di salute, può interrompere temporaneamente l'interrogatorio in qualsiasi momento.

YE Grazie. Sto bene.

INTERROGANTE Questa è solo una regolare indagine di polizia, non entreremo nel merito di questioni più delicate. La nostra speranza è di concludere presto. E che lei collabori.

YE So a cosa si riferisce. Sì, collaborerò.

INTERROGANTE Secondo le nostre ricerche, lei fu sospettata di omicidio quando lavorava alla base Costa Rossa.

YE Uccisi due persone.

INTERROGANTE Quando?

YE Nel pomeriggio del 21 ottobre 1979.

INTERROGANTE Nomi delle vittime?

YE Il commissario della base Lei Zhicheng e mio marito, l'ingegnere capo Yang Weining.

INTERROGANTE Spieghi il suo movente.

YE Posso… dare per scontato che lei conosca l'argomento?

INTERROGANTE Ho delle nozioni di base. Se qualcosa non mi è chiaro, glielo chiederò.

YE Bene. Il giorno stesso in cui ricevetti i messaggi extraterrestri e inviai la risposta, venni a sapere che non ero stata la sola a leggerli. Anche il

commissario Lei li aveva visti.

> Lei era il tipico quadro del tempo e possedeva un acutissimo senso della politica. Per dirla con il gergo dell'epoca, si infiammava molto per la lotta di classe e vedeva tutto attraverso la lente dell'ideologia. All'insaputa di gran parte del personale tecnico della base Costa Rossa, gestiva un piccolo programma secondario sul computer principale, un programma che leggeva continuamente i buffer di trasmissione e ricezione e salvava i risultati in un file criptato invisibile. In questo modo, avrebbe avuto una copia di tutto ciò che la Costa Rossa inviava e riceveva, qualcosa a cui soltanto lui avrebbe avuto accesso. Fu così che Lei scoprì il messaggio extraterrestre.
>
> Il pomeriggio di quello stesso giorno – vale a dire, il giorno in cui trasmisi la comunicazione verso il Sole nascente e appresi di essere incinta in infermeria – Lei mi convocò nel suo ufficio. Vidi che il computer sulla scrivania mostrava il messaggio che avevo ricevuto la notte prima da Trisolaris…

«Da quando hai ricevuto il primo messaggio, sono passate otto ore. Non hai fatto rapporto, ma in compenso hai cancellato il messaggio originale e, forse, ne hai nascosta una copia. Non è così?»

Io tenni la testa abbassata e non risposi.

«So qual è la tua prossima mossa. Hai intenzione di rispondere. Se non ti avessi scoperto in tempo, avresti rovinato tutto il genere umano! Non sto certo dicendo che abbiamo paura di un'invasione interstellare. Nel peggiore dei casi, anche se ciò dovesse verificarsi, gli usurpatori dello spazio esterno affogherebbero nell'oceano della virtuosa lotta popolare!»

Mi resi conto, allora, che non sapeva niente del mio messaggio di replica. Quando lo avevo inserito nel buffer di trasmissione, avevo usato una diversa interfaccia di file; fortunatamente, questo aveva aggirato il suo programma di controllo.

«L'ho sempre saputo che saresti stata capace di tanto, Ye Wenjie. Hai sempre covato un odio profondo nei confronti del partito e del popolo. Sfrutteresti qualunque opportunità per vendicarti. Comprendi le conseguenze delle tue azioni?»

Ovviamente le comprendevo, per questo assentii. Lei tacque per qualche istante, ma ciò che disse dopo fu del tutto inaspettato.

«Non provo pietà per quelli come voi, Ye Wenjie. Siete sempre stati nemici di classe e considerate il popolo come un vostro avversario. Ma ho servito molti anni al fianco di Yang. Non sopporterei di vederlo rovinato assieme a te, e di

certo non posso permettere che anche sua figlia venga rovinata. Sei incinta, non è così?»

Queste sue riflessioni non erano vuote speculazioni. In un'epoca come quella, se le mie azioni fossero venute allo scoperto, avrebbero messo nei guai anche mio marito, a prescindere dal suo effettivo coinvolgimento. E naturalmente, c'era anche la bambina non ancora nata a cui pensare.

Lei parlò a voce molto bassa. «Al momento, soltanto io e te ne siamo al corrente. Quello che dobbiamo fare è minimizzare la portata di ciò che hai fatto. Far finta che non sia mai accaduto e non parlarne con nessuno, nemmeno con Yang. Io mi occuperò del resto. Credimi, Wenjie. Se collaborerai, potrai evitare conseguenze disastrose.»

Compresi subito quale fosse l'obiettivo del commissario: voleva essere il primo uomo a scoprire l'esistenza di intelligenze extraterrestri. Questa era la sua grande opportunità di entrare nei libri di storia.

Io acconsentii, poi lasciai l'ufficio. Avevo già deciso tutto.

Presi una piccola chiave inglese e raggiunsi la cabina elettrica del processore davanti alla ricevente. Aprii lo scomparto principale e, con molta attenzione, allentai il bullone che assicurava il filo di terra in fondo. Dal momento che spesso avevo bisogno di esaminare gli impianti, nessuno prestò attenzione a ciò che stavo facendo, ma ora la resistenza di terra aumentò improvvisamente da 0,6 a 5 ohm. L'interferenza sulla ricevente lievitò all'improvviso.

Il tecnico in servizio pensò subito che il problema fosse il conduttore di terra, perché malfunzionamenti di questo tipo si verificavano di continuo. Un guasto semplice da diagnosticare, ma l'uomo non poteva immaginare che il difetto si trovasse a monte, cioè da questo capo del conduttore, perché il cavo era saldamente allacciato affinché non intralciasse, e io gli dissi che l'avevo appena controllato. La vetta del monte Radar possedeva una particolarità geologica non comune: era ricoperta da uno strato argilloso spesso più di una decina di metri, con scarsissima conduttività. Quando il filo non era abbastanza interrato, la resistenza di terra era invariabilmente troppo elevata. D'altra parte, però, il conduttore non poteva trovarsi a un'eccessiva profondità, perché l'argilla aveva un forte effetto corrosivo e, a lungo andare, avrebbe intaccato l'interno del cavo. Alla fine, l'unica soluzione era stata far passare il filo oltre l'orlo del burrone finché l'estremità non fosse stata sotto lo strato argilloso, e poi interrare il morsetto di terra in quel punto del versante. Persino così, l'impianto di messa a terra non era molto stabile, e la resistenza era spesso esagerata. Ogni volta che c'era un'anomalia del genere, il guasto interessava sempre quel tratto del

conduttore. Chiunque fosse assegnato a ripararlo avrebbe dovuto calarsi nel burrone, appeso a una fune.

Il tecnico in servizio informò la squadra di manutenzione. Uno dei soldati addetti alle riparazioni legò una corda a un palo di ferro e si calò nello strapiombo. Dopo mezz'ora, risalì a forza di braccia e coperto di sudore, dicendo che non era riuscito a localizzare il malfunzionamento. A quanto pareva, la prossima sessione di monitoraggio doveva essere rimandata. Non c'era altra scelta che avvisare il centro di comando della base. Io attesi accanto al palo di ferro sulla sporgenza e, ben presto, proprio come avevo pianificato, il soldato tornò in compagnia di Lei Zhicheng.

Per essere onesti, Lei era molto dedito al suo lavoro ed eseguiva alla lettera tutto ciò che ci si aspettava da un funzionario politico dell'epoca: far parte del popolo ed essere sempre in prima linea. Forse, la sua era soltanto scena, ma di certo era un bravo attore. Ogni volta che c'era qualcosa di pericoloso o difficile da fare alla base, lui non mancava mai di offrirsi volontario. E uno dei compiti che svolgeva più di tutti gli altri era riparare il filo di messa a terra, impresa non solo rischiosa, ma anche stancante. Sebbene quel lavoro non richiedesse una grande competenza tecnica, avere esperienza in quel campo poteva aiutare. Le cause dei malfunzionamenti potevano essere molteplici: un falso contatto di difficile individuazione, dovuto all'esposizione all'aria aperta, o magari il punto in cui il filo rientrava nella roccia era troppo asciutto, o chissà che altro. I volontari responsabili delle riparazioni esterne erano tutti arrivati da poco alla base, e nessuno era molto esperto. Per questo ero sicura che Lei sarebbe intervenuto in prima persona.

Indossò l'imbracatura di sicurezza e, aggrappatosi alla corda, sparì oltre il ciglio del baratro. Mi ignorò come se nemmeno esistessi. Inventai qualche scusa per sbarazzarmi del soldato che l'aveva condotto lì, e quando rimasi da sola sulla sporgenza, tirai fuori un seghetto dalla tasca. Lo avevo ricavato spezzando una sega più lunga in tre parti, che poi avevo legato insieme. In questo modo, nessuno avrebbe capito che la corda era stata tagliata di proposito.

Proprio allora, arrivò mio marito, Yang Weining.

Gli spiegai cos'era accaduto, e lui si sporse a guardare oltre il bordo della rupe. Disse che per controllare il morsetto di terra nella parete rocciosa sarebbe stato necessario scavare, e Lei non poteva farcela da solo. Decise di scendere per aiutarlo, così indossò l'imbracatura lasciata dal soldato che avevo mandato via. Io lo pregai di usare un'altra corda, ma lui non volle saperne; la fune cui era appeso Lei era spessa e resistente e poteva tranquillamente reggere il peso di due

persone. Ma siccome continuavo a insistere, accettò che andassi a prendere una seconda cima. Quando tornai di corsa con la corda tra le mani, Yang si era già calato nel vuoto. Mi affacciai appena, quel tanto che bastò per vedere che i due uomini avevano completato l'ispezione e si apprestavano a risalire. Lei si stava arrampicando per primo.

Non avrei mai avuto un'altra possibilità come questa. Presi il seghetto e recisi la fune.

INTERROGANTE Voglio farle una domanda e non metterò a verbale la sua risposta. Come si sentì in quel momento?

YE Calma. Lo feci senza provare nulla. Finalmente, avevo trovato un obiettivo da perseguire con tutta me stessa. Non mi importava quale prezzo io o altri saremmo stati costretti a pagare. Sapevo che anche il genere umano avrebbe pagato un prezzo senza precedenti, e questo era solo un piccolo, insignificante inizio.

INTERROGANTE D'accordo. Continui.

YE Udii due o tre grida di sorpresa, poi il suono dei corpi che si schiantavano sulle rocce in fondo al precipizio. Dopo un po', vidi il corso d'acqua alle pendici della montagna tingersi di rosso… E non aggiungerò altro in merito.

INTERROGANTE Capisco. Questo è il verbale. La prego di controllarlo con attenzione. Se non ci sono errori, lo firmi.

26
Nessuno si pente

La morte di Lei e Yang venne trattata come un incidente. Tutti alla base sapevano che Ye e Yang erano una coppia felice, per questo nessuno sospettò di lei.

Un nuovo commissario arrivò alla base e la vita tornò alla sua abituale tranquillità. La minuscola esistenza nel ventre di Ye cresceva di giorno in giorno, e lei sentiva il mondo esterno cambiare assieme a tutto il resto.

Una mattina, il comandante del plotone di sicurezza le chiese di presentarsi al corpo di guardia all'ingresso della base. Quando Ye entrò nel gabbiotto, rimase sorpresa nel trovarvi tre ragazzi, due maschi e una femmina, sui quindici o sedici anni, con indosso vecchi cappotti e cappelli di pelliccia di cane; ovviamente, era gente del posto. La guardia in servizio le spiegò che venivano dal villaggio di Qijiatun, in cui era giunta voce che quelli di monte Radar erano molto istruiti, e così i ragazzi erano venuti per rivolgere qualche domanda inerente ai loro studi.

Ye si chiese come avessero osato spingersi fin lassù, in quell'area militare ristretta dove le sentinelle erano autorizzare ad avvertire gli intrusi una volta sola prima di sparare. Il soldato notò la confusione di Ye e la informò che, secondo gli ordini appena ricevuti, il livello di sicurezza della base Costa Rossa era stato abbassato. Le persone del luogo potevano circolare su monte Radar, purché restassero fuori dalla base. Già il giorno prima, diversi contadini erano venuti a portare delle verdure ai soldati.

Uno dei maschi tirò fuori un malridotto manuale di fisica delle scuole medie. Le mani del ragazzo erano sporche e ruvide come corteccia. In un pesante accento nordorientale, rivolse a Ye un semplice quesito di fisica: secondo il libro di testo, un corpo in caduta libera è sottoposto a un'accelerazione costante, ma raggiungerà sempre una velocità limite. I ragazzi non riuscivano a capire come fosse possibile, sebbene vi si fossero scervellati per diverse notti.

«Siete venuti a piedi fin qui solo per chiedere questo?» domandò Ye.

«Maestra Ye, non sa che l'esame è ricominciato?» disse la ragazza con entusiasmo.

«L’esame?»

«L’esame nazionale d’accesso all’università! Chi studia di più e prende il punteggio migliore, potrà andare all’università! È così già da due anni. Non lo sapeva?»

«Non servono più le raccomandazioni?»

«No, chiunque può sostenere l’esame. Persino i giovani del nostro villaggio che fanno parte delle cinque categorie nere.[1]»

Ye era allibita. Apprendere di questo cambiamento suscitò in lei emozioni contrastanti. Solo dopo un po’ rammentò che i ragazzi, con i libri in mano, aspettavano ancora una risposta. Si affrettò a spiegare che il fenomeno era dovuto alla resistenza dell’aria, che raggiungeva un equilibrio con la forza di gravità. Poi, promise loro che in futuro, se mai avessero incontrato altre difficoltà negli studi, sarebbe stata disponibile ad aiutarli.

Tre giorni dopo, altri sette ragazzi chiesero di lei, i tre dell’ultima volta più quattro venuti da villaggi ancora più lontani. La terza volta si presentarono in quindici, accompagnati addirittura da un insegnante di una scuola superiore di un piccolo paesino. Visto che c’era scarsità di professori, l’uomo era costretto a insegnare fisica, matematica e chimica ed era venuto a chiedere a Ye di occuparsi di qualche materia. L’individuo superava i cinquant’anni, il volto già pieno di rughe, ed era nervoso davanti a lei, si lasciava sfuggire i libri dalle mani. Dopo aver lasciato il corpo di guardia, Ye lo sentì dire agli studenti: «Ragazzi, che *scienziata*! Una vera, autentica *scienziata*!».

Da quel momento in poi, i fanciulli vennero in cerca delle sue lezioni a intervalli ravvicinati. Talvolta erano così tanti che il gabbiotto del corpo di guardia non poteva accoglierli tutti. E così, con il benestare degli ufficiali incaricati della sicurezza della base, i ragazzi venivano scortati dalle guardie in sala mensa, dove Ye portava una piccola lavagna. Là svolgeva le sue lezioni.

La sera della vigilia del Capodanno cinese del 1980, era già buio quando smontò dal lavoro. Gran parte del personale della base aveva già lasciato monte Radar per i tre giorni di vacanza, e ovunque regnava il silenzio. Ye si chiuse nella sua stanza, un tempo la dimora che aveva condiviso con Yang Weining, ma ora era vuota. La bambina dentro di lei era la sua unica compagnia. Fuori, il vento gelato del Grande Khingan gridava nella notte, portando con sé i lontani scoppi dei fuochi d’artificio dal villaggio di Qijiatun. La solitudine la opprimeva come una mano gigantesca, e Ye si sentiva schiacciata, compressa, così piccola che le sembrava di sparire in un angolo invisibile dell’universo…

Proprio allora, qualcuno bussò alla porta. Quando aprì, vide per prima la

guardia, poi, dietro di lui, sorrette da un gruppo di ragazzi, le torce di pino, le fiamme che tremolavano nel vento glaciale. I volti dei piccoli erano arrossati dal freddo, c'erano ghiaccioli che penzolavano dai loro cappelli. Portarono una ventata d'aria gelida non appena entrarono nella stanza. Due di loro, quelli con i vestiti più leggeri, avevano sofferto di più durante il viaggio. Si erano tolti i cappotti per avvolgerli attorno a qualcosa che trasportavano tra le braccia. Aprirono i fagotti e rivelarono un grosso tegame; dentro, il cavolo fermentato e i ravioli di maiale erano ancora caldi, fumanti.

Quell'anno, otto mesi dopo l'invio del segnale verso il Sole, Ye entrò in travaglio. Poiché il feto era malposizionato e la madre di costituzione gracile, l'infermeria della base non seppe far fronte all'emergenza e Ye dovette essere portata all'ospedale della città più vicina.

Fu uno dei momenti più difficili della sua vita. Dopo aver patito tanto dolore e aver perso enormi quantità di sangue, cadde in coma. Nell'incoscienza, vedeva soltanto tre soli ardenti, accecanti, che le orbitavano intorno, bruciandola senza pietà. Quello stato durò per un po' di tempo, e Ye pensò confusamente che la sua fine fosse arrivata. Quello era il suo inferno. Il fuoco dei tre soli l'avrebbe tormentata e ustionata per sempre. Tale era la punizione per il suo tradimento, un tradimento che non poteva essere paragonato a nessun altro. Sprofondò nel terrore, ma non per se stessa, per la bambina che doveva nascere – era ancora nel suo ventre, oppure era già nata in quel luogo di dannazione, per soffrire al suo fianco in eterno?

Non seppe quanto tempo passò. A poco a poco, i tre soli si allontanarono, poi, raggiunta una certa distanza, si ridussero improvvisamente, trasformandosi in adamantine stelle volanti. L'aria che la circondava si raffreddò, il dolore diminuì. Alla fine, Ye si svegliò.

Udì un vagito accanto a sé, allora voltò testa con sforzo enorme e vide il faccino roseo e umido della neonata.

Il dottore le disse che aveva perso più di due litri di sangue. Decine di contadini erano venuti da Qijiatun per donargliene un po' del loro; parecchie di quelle persone avevano dei figli che erano stati a lezione da Ye, ma molti non la conoscevano direttamente, l'avevano solo sentita nominare dagli allievi e dalle loro famiglie. Senza di loro, sarebbe morta.

Dopo la nascita della figlia, la vita di Ye diventò problematica, colpa anche del parto difficile che l'aveva debilitata. Non poteva restare alla base da sola con la bambina, e non aveva parenti che potessero aiutarla. Così, una coppia di

anziani di Qijiatun venne a parlare con i dirigenti della base e si offrì di accogliere Ye e la piccola in casa, dove si sarebbero presi cura di loro. Il vecchio era stato un cacciatore e grande conoscitore delle erbe della medicina tradizionale. In seguito, poiché le foreste della zona erano state rase al suolo dal disboscamento, i due si erano dati all'agricoltura, ma per abitudine la gente del posto continuava a chiamare lui Cacciatore Qi. Avevano due figli e due figlie, queste ultime sposate e trasferitesi altrove. Uno dei figli, un soldato, svolgeva servizio lontano da casa, mentre l'altro aveva preso moglie e viveva con loro; anche la nuora aveva appena partorito.

Ye non era stata ancora riabilitata politicamente, e la dirigenza della base non era del tutto convinta della soluzione proposta dall'anziana coppia. Ma alla fine, poiché non c'era altro modo, cedettero alle loro richieste. Moglie e marito andarono a prendere Ye e la piccola all'ospedale a bordo di una slitta e le portarono direttamente a casa loro.

Per oltre sei mesi, Ye visse con quella famiglia di contadini sulle montagne del Grande Khingan. Era così debole dopo il parto che il suo corpo non aveva prodotto latte e la bambina, Yang Dong, fu allattata da tutte le donne del villaggio. Quella che la accudiva di più era la nuora di Cacciatore Qi, Feng. Costei era robusta e forte di costituzione, come tutte le donne del nordest, mangiava sorgo tutti i giorni e le sue grandi mammelle erano piene di latte, malgrado stesse allattando due bambini allo stesso tempo. Anche altre balie di Qijiatun venivano a nutrire Yang Dong. La adoravano, dicevano che aveva la stessa aria intelligente della madre.

Col tempo, la casa di Cacciatore Qi divenne un luogo di ritrovo per tutte le donne del villaggio. Giovani e vecchie, nubili e attempate, a tutte piaceva far loro visita nel tempo libero. Ammiravano Ye, ne erano incuriosite, e lei scoprì che era bello discutere di argomenti femminili assieme a loro.

Trascorse innumerevoli giorni con Yang Dong sulle gambe, seduta in compagnia delle altre donne del villaggio nel cortile circoscritto dai tronchi di betulla; accanto a lei, un cane nero molto pigro e bambini che giocavano al tepore del sole. Era attirata soprattutto dalle donne con le pipe da tabacco in rame. Le loro flemmatiche sbuffate di fumo, riempite dalla luce del sole, sembravano splendere di un brillio argenteo, proprio come la sottile peluria sulle loro membra morbide. Una volta, una le passò una pipa ramata dal lungo cannello e le disse: «Tieni, sentiti meglio». Ye fece soltanto due tiri prima di sentirsi stordita, e tutte quante ne risero per giorni.

Per quanto riguardava gli uomini, non aveva un gran rapporto con loro. Le

cose che li tenevano occupati per giornate intere andavano oltre la sua comprensione. Capiva soltanto che intendevano piantare del ginseng a pagamento, almeno adesso che il governo stava mitigando le normative in merito, ma non trovavano mai il coraggio di concretizzare tale proposito. Tutti trattavano Ye con grande rispetto e le usavano molta cortesia. Dapprima, lei non ci faceva nemmeno caso, ma dopo aver osservato la brutalità con cui picchiavano le mogli e le attenzioni oltraggiose che riservavano alle vedove del villaggio, a cui si rivolgevano con termini osceni, Ye capì quanto fosse prezioso il loro rispetto. Di tanto in tanto, qualcuno portava della selvaggina a casa di Cacciatore Qi, e spesso donavano a Yang Dong giocattoli curiosi che avevano realizzato con le loro mani.

Nei ricordi di Ye, quel periodo della sua vita sembrava appartenere a qualcun altro, come una parte d'esistenza altrui filtrata per sbaglio nella sua. Quel tempo si rapprese nella sua memoria in una serie di dipinti classici, ma non quelli cinesi fatti con il pennello, bensì le pitture a olio europee. Se l'arte pittorica cinese era piena di spazi vuoti, la vita a Qijiatun non possedeva intervalli bianchi; proprio come i quadri a olio, era densa di colori ricchi e compatti. Tutto era caldo e appassionato: i *kang*, letti riscaldati dalla spessa imbottitura di carice, i tabacchi di Guandong e Mohe pressati nelle pipe di rame, le corpose e pesanti pietanze a base di sorgo, il *baijiu* a 65 gradi distillato dal sorgo… Tutto trascorreva placido e tranquillo, come il ruscello ai margini del villaggio.

Più memorabili per Ye rimasero le sere e le notti. Il figlio di Cacciatore Qi si era recato in città per vendere funghi – il primo a lasciare il villaggio per guadagnare denaro da qualche altra parte – così Ye dormiva nel suo letto in stanza con Feng. Poiché allora non c'era elettricità nel villaggio, ogni sera le due donne si stringevano attorno a una lampada a cherosene, Ye immersa in un libro, Feng concentrata sul lavoro di cucito. Spesso, senza accorgersene, Ye si avvicinava sempre di più alla lampada e finiva col bruciarsi la frangia, al che le due donne si guardavano e si scambiavano un sorriso. Ovviamente, a Feng non accadeva mai, giacché era dotata di una vista acutissima e poteva svolgere lavori minuziosi persino al tenue bagliore dei carboni ardenti. I due bimbi, neanche sei mesi di vita, dormivano insieme sul *kang* accanto alle madri. Ye adorava guardarli dormire, il loro respiro regolare era l'unico suono che si udiva nella stanza.

All'inizio, odiava coricarsi sul *kang* riscaldato e spesso si sentiva male, ma col tempo si abituò. Nel sonno, immaginava di essere una bambina addormentata tra le braccia di qualcuno, e la sensazione era così reale che si svegliava col volto

rigato di lacrime. La persona che la cullava non era sua madre, né suo padre, né tantomeno il suo defunto marito; nemmeno lei sapeva chi fosse.

Una volta, distolse gli occhi dal libro e vide che Feng teneva sulle ginocchia la scarpa di tela che stava cucendo. Fissava la lampada a cherosene ed era del tutto assorta. Quando si accorse che l'altra la stava osservando, le chiese: «Sorella, perché le stelle del cielo non cadono sulla terra?».

Ye la scrutò a lungo. La lampada, artista abilissima, faceva di lei un ritratto classico, con colori solenni e pennellate luminose. Feng si era avvolta il cappotto attorno alle spalle, esponendo il *dudou* rosso, un leggero indumento che le copriva i seni, e un braccio rotondo e liscio. I chiaroscuri della lampada davano risalto alla sua figura, le parti più belle del suo corpo accese da tinte vivide, il resto di lei nascosto nella penombra. Anche lo sfondo si perdeva nelle tenebre, e tutto si dissolveva in una dolce oscurità. Ma uno sguardo più attento rivelava la presenza di una luminescenza rossa appena accennata, che non proveniva dalla lampada a cherosene, bensì dai carboni ardenti che brillavano sul pavimento. Sui vetri della finestra, il freddo cominciava già a scolpire splendidi viticci di ghiaccio, per reazione con l'aria umida e calda dell'interno.

«Hai paura che le stelle cadano?» le chiese Ye a bassa voce.

Feng scoppiò a ridere e scosse la testa. «Cosa c'è da aver paura? Sono così piccole.»

Ye non le diede una spiegazione da astrofisica e disse soltanto: «Sono molto, molto lontane. Non possono cadere».

Feng parve soddisfatta da quella risposta e tornò a concentrarsi sul cucito. Ma l'inquietudine ormai si era impadronita di Ye. Mise via il libro e si stese sulla superficie calda del *kang*, chiudendo gli occhi. Nella sua immaginazione, l'universo attorno alla piccola casetta scomparve, proprio come la lampada a cherosene lasciava al buio gran parte della stanza. Sostituì l'universo nel cuore di Feng con il cosmo vero. Il cielo notturno era una cupola nera che copriva a stento l'immensità del mondo. La superficie della volta era ingemmata da miriadi di stelle, che scintillavano cristalline e argentee, nessuna più grande dello specchio sull'antico tavolo di legno accanto al letto. La terra era piatta e si estendeva lontano in ogni direzione, ma esisteva un limite dove si incontrava col cielo. La distesa del mondo era venata di catene montuose come il Grande Khingan, chiazzata da foreste costellate da minuscoli villaggi come Qijiatun… Quella sorta di universo giocattolo la confortò e, a poco a poco, il cosmo si riversò dall'immaginazione nei suoi sogni.

In quel piccolo insediamento sperduto sulle montagne del Grande Khingan,

qualcosa finalmente si sciolse nel cuore di Ye e un limpido, piccolo specchio d'acqua fece la sua comparsa nella tundra gelata della sua anima.

Alla fine, Ye tornò alla base Costa Rossa in compagnia di Yang Dong. Passarono altri due anni, divisi tra periodi d'ansia e periodi di pace. Un giorno, Ye ricevette una lettera: lei e suo padre erano stati riabilitati politicamente. Poco dopo, l'università Tsinghua le scrisse per informarla che, se voleva, poteva ritornare là come insegnante in qualsiasi momento. Insieme alla missiva c'era anche una certa somma di denaro, il rimborso dovuto a suo padre dopo la riabilitazione. Finalmente, alle riunioni della base, i supervisori potevano chiamarla "compagna".

Ye accolse tutti quei cambiamenti con compostezza, senza mostrare entusiasmo o euforia. Non nutriva alcun interesse per il mondo esterno, voleva soltanto restare nell'isolata e tranquilla base Costa Rossa. Ma per amore di Yang Dong, che doveva cominciare la sua istruzione, lasciò quel luogo che un tempo aveva creduto di non abbandonare mai più e tornò alla sua *alma mater*.

Via dalle montagne, Ye percepiva la primavera tutta attorno a sé. Il freddo inverno della Rivoluzione Culturale era davvero finito, e tutto stava tornando a nuova vita. La calamità era appena passata, lasciandosi dietro una scia di rovine e un'infinità di vittime che si leccavano le ferite, eppure l'alba di un nuovo domani era già evidente. Studenti con figli loro cominciavano a circolare per i campus, le librerie esaurivano le copie di famose opere letterarie, l'innovazione tecnologica divenne l'obiettivo centrale degli ambienti industriali, e la ricerca scientifica era ora avvolta da un'aura di sacralità. Scienza e tecnologia erano le uniche chiavi in grado di aprire la porta del futuro, e le persone vi si accostavano con la fede e la sincerità di studenti delle scuole elementari. I loro sforzi, per quanto immaturi, erano anche piuttosto concreti. In occasione della prima Conferenza scientifica nazionale, Guo Moruo, presidente dell'Accademia cinese delle scienze, dichiarò che la primavera della scienza era appena iniziata.

Che fosse davvero la fine della follia? Che la scienza e la razionalità stessero davvero per tornare? Ye si poneva queste domande in continuazione.

Fino al giorno in cui lasciò la base Costa Rossa, non ricevette più alcuna comunicazione da Trisolaris. Sapeva che avrebbe dovuto aspettare almeno otto anni per la risposta, ed essendo andata via dalla base, non aveva più modo di mettersi in contatto con gli extraterrestri.

Era una cosa così importante, eppure l'aveva fatta da sola. Questo le trasmetteva un senso di irrealtà, che si acuì col passare del tempo. Ciò che era

successo somigliava a un sogno, a un'illusione. Il Sole poteva davvero amplificare i radiosegnali? Lei aveva davvero usato il Sole come un'antenna per inviare nello spazio un messaggio riguardante l'umanità? Aveva davvero ricevuto una risposta dalle stelle? Quel mattino rosso come il sangue, quando aveva tradito l'intero genere umano, era davvero esistito? E quegli omicidi…

Ye cercò di intorpidire la sua mente con il lavoro, così da dimenticare il passato. E in parte ci riuscì. Uno strano istinto di protezione cominciò a impedire il flusso dei suoi ricordi, a ostacolare i suoi pensieri, che sempre ritornavano a quel contatto che un tempo aveva stabilito con un'altra civiltà. E la sua vita trascorreva così, giorno dopo giorno, in tranquillità.

Tempo dopo il suo ritorno a Tsinghua, Ye prese Yang Dong e andò a trovare sua madre, Shao Lin. Dopo la morte del marito, Shao si riebbe presto dall'esaurimento nervoso e continuò a trovare delle scappatoie per sopravvivere all'interno delle minuscole crepe della politica. I suoi sforzi di seguire i venti ideologici e gridare i giusti slogan portarono infine i loro frutti, e successivamente, durante la fase di rientro nelle scuole, Shao tornò all'insegnamento.[2]

Poi, fece qualcosa di totalmente inaspettato: sposò un quadro d'alto livello del ministero dell'Educazione. A quel tempo, poiché era stato incriminato, il quadro viveva ancora in una "stalla" per essere rieducato attraverso il lavoro.[3] Tutto questo faceva parte del piano a lungo termine di Shao. Sapeva che il disordine sociale non poteva durare a lungo. I giovani ribelli che attaccavano qualsiasi cosa si parasse loro davanti non erano in grado di governare una nazione; prima o poi, i vecchi quadri perseguitati e messi da parte sarebbero tornati al potere.

E così accadde. Prima ancora che la Rivoluzione Culturale finisse, suo marito venne in parte riabilitato e tornò a ricoprire la posizione che occupava prima. Poi, dopo la Terza sessione plenaria dell'11° Comitato centrale del Partito comunista cinese,[4] venne promosso al livello di viceministro. In un contesto come questo, le sorti di Shao Lin si risollevarono rapidamente, anche in virtù del fatto che gli intellettuali stavano riguadagnando prestigio. Divenne membro dell'Accademia cinese delle scienze, quindi lasciò la sua vecchia scuola come gesto di estrema oculatezza e fu promossa a vicerettore di un'altra famosa università.

La madre che Ye vide rispecchiava l'immagine della donna istruita che sapeva badare a se stessa. Non mostrava alcun segno delle persecuzioni subite. Accolse la figlia e la nipote con entusiasmo, chiese preoccupata cosa ne fosse

stato di Ye in tutti quegli anni, esclamò che Dong Dong era tanto carina e intelligente e istruì scrupolosamente la cuoca affinché preparasse i piatti preferiti di Ye. Fece tutto ciò con abilità, solerzia e un livello adeguato di affetto, ma Ye percepiva chiaramente che c'era un muro invisibile tra lei e sua madre. Entrambe furono molto attente a evitare gli argomenti più spinosi e non nominarono mai il padre di Ye.

Dopo cena, Shao Lin e il marito accompagnarono figlia e nipote per un tratto di strada, prima di salutarle. Lei tornò verso casa, mentre il viceministro chiese di scambiare qualche parola con Ye in privato. In un istante, il sorriso benevolo dell'uomo si trasformò in un'espressione gelida, come se si fosse tolto la maschera con impazienza.

«Saremo felici se tu e la bambina vorrete venire a farci visita in futuro, ma a una condizione: non cercare di rivangare il passato. Tua madre non è responsabile della morte di tuo padre. Anche lei era una vittima. Tuo padre era aggrappato alle sue convinzioni in un modo che non era sano, e per questo si cacciò da solo in un vicolo cieco. Venne meno ai suoi doveri nei confronti della famiglia e causò sofferenza sia a te, sia a tua madre.»

«Non hai il diritto di parlare di lui» ribatté Ye con rabbia. «Questo riguarda me e mia madre. Non ha nulla a che fare con te.»

«Hai ragione» disse quello con freddezza. «Ti sto soltanto riferendo un messaggio di tua madre.»

Ye levò lo sguardo al palazzo residenziale riservato ai quadri d'alto livello. Shao Lin aveva scostato un lembo della tenda e stava sbirciando nella sua direzione. Senza dire una parola, Ye si chinò per prendere in braccio Dong Dong e se ne andò. Non tornò mai più.

Ye cercò a lungo delle informazioni sulle quattro Guardie Rosse che avevano ucciso suo padre e alla fine riuscì a rintracciarne tre. Erano state mandate tutte in campagna,[5] e dopo essere tornate, non avevano trovato lavoro. Ye recuperò i loro indirizzi e scrisse una breve lettera a ciascuna, chiedendo loro di incontrarla ai campi sportivi dove era morto suo padre. Solo per parlare.

Non nutriva desideri di vendetta. Quel giorno alla Costa Rossa, davanti al sole appena sorto, aveva già avuto la sua rivalsa contro tutta la razza umana, comprese le quattro Guardie Rosse, però voleva vedere il loro pentimento, voleva vedere anche solo un indizio del ritorno della loro umanità.

Il pomeriggio stabilito, alla fine delle lezioni, Ye si recò ai campi sportivi e attese. Non aveva molte speranze, anzi, era certa che non si sarebbero presentate.

Ma all’ora dell’appuntamento le vide arrivare insieme. Le riconobbe da lontano perché tutte e tre indossavano le ormai rare divise verde militare. Man mano che si avvicinavano, si accorse che le uniformi erano probabilmente le stesse che portavano durante quella sessione di lotta di massa, perché sembravano scolorite da innumerevoli lavaggi ed erano piene di rattoppi. Tuttavia, a parte le divise, le tre donne ormai sui trent’anni non avevano più nulla delle giovani Guardie Rosse che avevano mostrato tanta audacia quel giorno. Non avevano perso soltanto la giovinezza, ma anche qualcos’altro.

La prima impressione di Ye fu che, sebbene un tempo quelle tre paressero forgiate dallo stesso stampo, oggi apparivano molto diverse l’una dall’altra. Una era più bassa e magra di allora, tanto che la divisa le cadeva addosso, e cominciava a mostrare precocemente una certa età; aveva la schiena ingobbita e i capelli che tendevano al giallo. Un’altra, invece, era diventata così robusta che la giacca non le si chiudeva più sul ventre; aveva i capelli tutti ingarbugliati e il viso scuro, come se le avversità della vita avessero cancellato ogni tratto di delicatezza femminile, lasciando soltanto torpore e rozzezza. La terza donna mostrava ancora le vestigia della sua antica giovinezza, ma aveva perso un braccio e la manica dell’uniforme dondolava floscia mentre camminava.

Le tre vecchie Guardie Rosse si piazzarono in fila davanti a Ye – in quello stesso modo avevano affrontato Ye Zhetai tanti anni prima – e cercarono di sfoderare una dignità a lungo dimenticata. Ma l’energia demoniaca che aveva alimentato il loro spirito era scomparsa. La donna magra aveva sul viso un’espressione da topo, mentre il volto della donna tarchiata esibiva soltanto intorpidimento. Quella con un braccio solo levò lo sguardo al cielo.

«Pensavi che non venissimo?» chiese la donna grassa, cercando di parlare in tono di sfida.

«Ho ritenuto opportuno incontrarci. Per chiudere col passato in qualche modo» spiegò Ye.

«Il passato è passato. Dovresti saperlo.» La voce di quella con un solo braccio era tagliente, come se avesse sempre paura di qualcosa.

«Intendevo spiritualmente.»

«Quindi, vuoi che ci pentiamo?» chiese la robusta.

«Voi non pensate di dovervi pentire?»

«E chi si pentirà con noi?» domandò la donna mutilata.

Quella grassa intervenne: «Di noi quattro, tre hanno firmato il manifesto a caratteri cubitali del liceo collegato a Tsinghua. I tour rivoluzionari, i grandi raduni in piazza Tienanmen, le guerre civili tra Guardie Rosse, il primo, il

secondo e il terzo quartier generale, il Comitato d'azione congiunta, i picchetti occidentali e orientali, la Nuova comune dell'Università di Pechino, la squadra di combattimento Bandiera Rossa, l'Oriente è Rosso… Siamo passate per ogni tappa fondamentale della storia delle Guardie, dalla nascita alla morte».

La donna menomata continuò: «Durante la guerra dei Cento Giorni a Tsinghua, due di noi si trovavano nei Corpi montani Jinggang, mentre le altre due nella Fazione 14 Aprile. Avevo in mano una granata e spingevo un rudimentale carro armato dalle fila dello Jinggang. Il mio braccio restò schiacciato sotto i cingoli. Il sangue, i muscoli e la carne furono ridotti in poltiglia nel fango. Avevo solo quindici anni». [6]

«E poi ci mandarono in campagna!» La donna tracagnotta alzò le braccia al cielo. «Due a Shaanxi e due a Henan, negli angoli più remoti e poveri del paese. All'inizio, eravamo ancora delle idealiste, ma non durò a lungo. Dopo un giorno di lavoro nei campi, eravamo così stanche che non riuscivamo nemmeno a lavarci i vestiti. Dormivamo in capanne di paglia in cui entrava l'acqua e di notte si sentivano gli ululati del lupi, e a poco a poco ci risvegliammo dal sogno. Eravamo bloccate in quei villaggi dimenticati, a nessuno importava nulla di noi».

La donna con un braccio solo fissava il terreno come intontita. «Talvolta, sulle piste che si inerpicavano su per le colline brulle, mi imbattevo in un compagno della Guardia, o in un vecchio nemico dei tempi delle guerre tra fazioni. Ci guardavamo: tutti e due vestiti di cenci, tutti e due ricoperti di sporcizia e letame. Non avevamo nulla da dirci.»

La grassoccia scrutò Ye. «La ragazza che inferse il colpo fatale a tuo padre si chiamava Tang Hongjing. Affogò nel Fiume Giallo. C'era stata un'inondazione che si era portata via alcune pecore della squadra di produzione. Così, il segretario di partito gridò agli studenti esiliati: "Gioventù rivoluzionaria, è il momento di mostrare la vostra tempra!". Allora, Hongjing e altri tre si tuffarono nel fiume per tentare di salvare le pecore. Era l'inizio della primavera e la superficie dell'acqua era ancora coperta da un sottile strato di ghiaccio. Morirono tutti e quattro, nessuno seppe mai se per il freddo o annegati. Quando vidi i cadaveri… io… io… 'Fanculo, non riesco più a parlarne.» Si coprì gli occhi e iniziò a singhiozzare.

La donna esile esalò un sospiro, gli occhi colmi di lacrime. «Poi siamo tornate in città. Ma che differenza fa? Siamo sempre povere. I giovani rientrati dall'esilio nelle campagne non conducono una bella vita. Non riusciamo neanche a trovare i lavori più infimi. Niente lavoro, niente denaro, nessun futuro. Non

abbiamo nulla.»

Ye non sapeva che dire.

Quella con l'arto amputato riprese a parlare. «Ultimamente è uscito un film intitolato *Maple*, non so se lo hai visto. Alla fine, un adulto e un bambino si trovano di fronte alla tomba di una Guardia Rossa, morta durante le guerre civili tra fazioni. Il piccolo chiede all'uomo: "Sono eroi?". E quello risponde di no. "Sono nemici, allora?" prosegue il bambino. La risposta è sempre no. Allora, il piccolo domanda: "E cosa sono?". L'adulto risponde: "Storia".»

«Hai capito?» La donna robusta agitò concitatamente un braccio in direzione di Ye. «Storia! Storia! È una nuova epoca, ora. Chi si ricorderà di noi? Chi penserà a noi? Tu? Non ci sarà nessuno a ricordare tutto questo, nessuno!»

Le tre vecchie Guardie Rosse se ne andarono, lasciando Ye da sola sui campi sportivi. Proprio come quel pomeriggio piovoso di oltre dieci anni prima, in quello stesso posto, mentre fissava il cadavere di suo padre. L'ultima esclamazione dell'ex Guardia Rossa le riecheggiava all'infinito nella mente…

La forma snella del suo corpo gettava una lunga ombra ai raggi del tramonto. Nella sua anima, quella piccola scaglia di speranza nell'umanità evaporò come una goccia di rugiada al sole, e anche l'ultimo, vago dubbio circa l'atrocità del suo tradimento scomparve senza lasciare traccia.

Alla fine, Ye aveva trovato un ideale incrollabile: portare una civiltà aliena di ordine superiore nel mondo degli uomini.

1. Le cinque categorie nere, bersagli della rivoluzione, erano cinque identità politiche a cui ci si riferiva durante la Rivoluzione Culturale: proprietari terrieri, ricchi agricoltori, controrivoluzionari, "cattivi elementi" e gruppi di destra. (*NdT*)
2. Nella fase iniziale della Rivoluzione Culturale, tutte le lezioni nelle scuole elementari, medie e superiori e nelle università vennero sospese, perché gli studenti più grandi abbandonavano gli studi per entrare nelle Guardie Rosse. Negli ultimi mesi del 1967, il caos scatenato da questa situazione portò il governo di Pechino a cambiare strada; gli studenti furono esortati a tornare in classe e continuare la rivoluzione in maniera più controllata. (*NdT*)
3. Le "stalle" erano luoghi eretti dalle varie unità di lavoro (industrie, scuole, città, ecc.) durante le prime fasi della Rivoluzione Culturale. Nelle stalle, erano segregati i "mostri e demoni" controrivoluzionari (autorità accademiche reazionarie, persone di destra, membri delle cinque categorie nere e così via), al fine di tenerli vicini alle unità di lavoro. (*NdT*)
4. Questo incontro segnò l'inizio della politica di "riforma e apertura" e viene indicato come il momento in

cui Deng Xiaoping divenne il leader della Cina. (*NdT*)

5. Negli anni più tardi della Rivoluzione Culturale, i giovani di città, istruiti e privilegiati, venivano spediti nelle campagne montuose più povere, per vivere con i contadini e imparare i loro mestieri. Molti tra questi così detti “giovani esiliati in campagna” erano ex Guardie Rosse, e alcuni storici ritengono che tale politica decisa dal presidente Mao avesse lo scopo di allontanare i ribelli fuori controllo e ristabilire l’ordine nelle città. (*NdT*)
6. La guerra dei Cento Giorni all’Università Tsinghua fu una delle guerre civili più cruente nella storia della Rivoluzione Culturale. Combattuta tra due fazioni di Guardie Rosse, durò dal 23 aprile al 27 luglio del 1968. Furono impiegate armi bianche, fucili, granate, mine, cannoni e così via. Alla fine, morirono diciotto persone, più di mille e cento restarono ferite e più di trenta rimasero permanentemente invalide. (*NdT*)

27
Evans

Sei mesi dopo il suo ritorno a Tsinghua, Ye intraprese un importante progetto: la costruzione di un grande osservatorio radioastronomico. Lei e la sua task force esplorarono il paese in lungo e in largo per trovare il luogo adatto a ospitare la struttura. Inizialmente, considerarono solo fattori di natura tecnica. A differenza dall'astronomia tradizionale, la radioastronomia non necessitava di una particolare qualità atmosferica, né risentiva troppo delle interferenze in generale; l'unica condizione imprescindibile era una ridotta interferenza elettromagnetica. Il gruppo viaggiò in molti posti, e alla fine scelse un luogo con l'ambiente elettromagnetico più puro: una remota zona collinosa del nordovest.

Le colline di löss erano coperte da scarsa vegetazione e le gole scavate dall'erosione rendevano i pendii simili a vecchie facce rugose. Dopo aver selezionato alcuni siti possibili, il gruppo di lavoro sostò in un villaggio dove gran parte degli abitanti viveva ancora all'interno delle grotte tradizionali. Il capo della squadra di produzione riconobbe Ye come una persona istruita e le chiese se conoscesse una lingua straniera; lei volle sapere quale, ma l'uomo le disse che non lo sapeva. Tuttavia, se la conosceva, avrebbe mandato qualcuno in cima alla collina per chiamare Bethune, perché la squadra di produzione doveva parlargli di una cosa. [1]

«Bethune?» Ye era sorpresa.

«Non sappiamo come si chiami davvero, ma è straniero e lo chiamiamo così.»

«È un dottore?»

«No. Pianta alberi sulle colline. Ci lavora da quasi tre anni.»

«Pianta alberi? E a che scopo?»

«Per gli uccelli, dice. Una specie di volatili in via di estinzione.»

Incuriositi, Ye e i colleghi chiesero al capo squadra di essere condotti lassù, per andare a trovare quest'uomo. Percorsero un sentiero che li portò direttamente su un piccolo poggio, e là il capo squadra indicò loro un posto tra le brulle colline di löss, un posto che parve irradiare luce davanti agli occhi di Ye: un pendio ricoperto da foreste verdi, come uno zampillo di vernice smeraldo che,

per errore, aveva benedetto una vecchia tela ingiallita.

Ye e gli altri videro presto lo straniero. A parte i capelli biondi, gli occhi verdi, la giacca e i jeans a brandelli – a Ye ricordava un cowboy – non pareva molto diverso dai contadini del luogo, che passavano la vita a lavorare i campi. Persino la sua carnagione era scurita dal sole come quella della gente del posto. Non mostrò particolare interesse nei confronti dei visitatori. Si presentò come Mike Evans senza neanche dichiarare la propria nazionalità, ma parlava inglese con un pesante accento americano. Viveva in una modesta capanna di adobe con due stanze, piena di attrezzi per piantare alberi: zappe, badili, seghe da potatura e così via, tutti strumenti rozzi e costruiti in loco. La polvere, elemento permeante del nordovest, formava una sottile coltre sul semplice letto e sui grezzi utensili da cucina. Sulle coperte era posata una pila di libri, più che altro testi di biologia. Ye notò anche una copia di *Liberazione animale* di Peter Singer. L'unico segno di modernità nella capanna era un piccolo impianto radio, agganciato a una torcia esterna perché le stilo all'interno erano scariche. C'era pure un vecchio telescopio.

Evans si scusò per non poter offrire loro nulla da bere. Il caffè era finito da un pezzo, però aveva dell'acqua; l'unico problema era che disponeva di una tazza sola.

«Possiamo chiederle cosa sta facendo davvero qui?» gli chiese uno dei colleghi di Ye.

«Voglio essere un salvatore.»

«Per… per gli abitanti del luogo? È vero che le condizioni ecologiche qui sono…»

«Perché ragionate tutti in questo modo?» All'improvviso, Evans montò su tutte le furie. «Perché bisogna salvare le persone per essere un salvatore? Perché salvare altre specie è considerato superfluo? Chi ha dato un tale privilegio agli esseri umani? No, agli uomini non occorrono salvatori. Anzi, vivono già molto meglio di quanto meritino.»

«Abbiamo sentito che sta cercando di salvare una specie aviaria.»

«Sì, una rondine. È una sottospecie della rondine bruna del nordovest. Il nome latino è molto lungo e non vi annoierò nel pronunciarlo. Ogni primavera, questi uccelli seguono antiche rotte migratorie fisse per tornare dal sud. Nidificano solo qui, ma con la progressiva scomparsa della foresta, non trovano più alberi su cui costruire i nidi. La specie contava meno di diecimila esemplari quando l'ho scoperta, e se continua così, sarà estinta entro i prossimi cinque anni. Gli alberi che ho piantato forniscono un habitat a un certo numero di

esemplari e la popolazione sta crescendo di nuovo. Ovviamente, dovrò piantarne degli altri ed espandere questo eden.»

Evans permise a Ye e ai colleghi di guardare attraverso il telescopio; grazie al suo aiuto, riuscirono a scorgere dei minuscoli uccelli neri che guizzavano tra gli alberi.

«Non sono molto carini, non è vero? Certo, la gente preferisce i panda giganti. Su questo pianeta, ogni giorno, si estingue una specie che non attira l'attenzione degli esseri umani.»

«Ha piantato tutti questi alberi da solo?»

«La maggior parte. All'inizio, ho assunto la gente del posto perché mi desse una mano, ma ben presto ho esaurito il denaro. Gli alberelli e l'irrigazione costano molto, ma sapete che vi dico? Mio padre è un miliardario, presidente di una compagnia petrolifera internazionale, eppure si rifiuta di darmi altro denaro, e io non voglio più i suoi soldi.»

Ora che Evans si era aperto un poco, parve volersi confidare sinceramente. «Quando avevo dodici anni, una petroliera da trentamila tonnellate, di proprietà della compagnia di mio padre, si arenò lungo la costa atlantica. Più di ventimila tonnellate di greggio si riversarono nell'oceano. In quel periodo, la mia famiglia si trovava in una casa vacanze sulla costa, non lontano dal luogo del disastro. Non appena mio padre apprese la notizia, la sua prima preoccupazione fu evitare la responsabilità dell'accaduto e minimizzare le perdite della compagnia.

«Quel pomeriggio, andai a vedere la catastrofe sul litorale. Il mare era nero e le onde, ricoperte da quella patina di petrolio denso e viscoso, apparivano lisce e fiacche. Anche la spiaggia era una distesa nera di greggio. Io, assieme ad alcuni volontari, ci mettemmo in cerca di uccelli sopravvissuti sul lungomare. Li vidi agonizzare nel petrolio colloso, simili a nere statue d'asfalto, con solo gli occhi a testimoniare che erano ancora vivi. Quegli occhi spalancati, persi nel mare di petrolio… Un'immagine che ancora oggi mi ossessiona in sogno. Immergemmo gli uccelli nel detergente per tentare di liberare i loro corpi dalla melma appiccicosa, ma era difficile: le piume avevano assorbito il greggio, e se si strofinava con troppa forza, venivano via assieme al petrolio… Alla sera, gli uccelli erano quasi tutti morti. Ero seduto sulla sabbia nera, esausto e sporco, fissavo il sole che tramontava sul mare inquinato e mi sentivo come se il mondo fosse finito.

«Mio padre si avvicinò di soppiatto e mi chiese se ancora ricordassi il piccolo fossile di dinosauro. Certo che lo ricordavo. Lo scheletro quasi completo era stato riportato alla luce durante un'esplorazione petrolifera. Mio padre spese una

fortuna per comprarlo e installarlo nella tenuta di mio nonno.

«Poi, mio padre mi disse: “Mike, ti ho spiegato in che modo i dinosauri si sono estinti. Un asteroide caduto sulla Terra. Prima il mondo si è trasformato in un mare di fuoco, e dopo è sprofondato in un lungo periodo di freddo e oscurità. Una notte ti svegliasti di soprassalto; avevi avuto un incubo, sognasti di vivere in quell’era terrificante. Lascia che ti dica ora ciò che avrei voluto dirti quella notte: se davvero fossi vissuto durante il Cretaceo, saresti stato fortunato. L’era in cui viviamo adesso è di gran lunga più terrificante. Al momento, le specie terrestri si estinguono in maniera molto più rapida di come avvenne nel tardo Cretaceo. Questa è davvero l’era dell’estinzione di massa! Perciò, bambino mio, ciò che stai guardando è un’inezia, un episodio insignificante in un processo assai più vasto. Possiamo fare a meno degli uccelli marini, ma non possiamo rinunciare al petrolio. Riesci a immaginare una vita senza petrolio? Per il tuo compleanno ti ho regalato quella splendida Ferrari e ti ho promesso che avresti potuto guidarla una volta compiuti i quindici anni. Ma senza petrolio, sarebbe soltanto un ammasso di ferraglia da buttare, e non potresti mai guidarla. Se adesso vuoi andare a trovare il nonno, puoi salire sul mio jet personale e attraversare l’oceano in una decina di ore. Ma senza petrolio, saresti costretto a ruzzolare su una nave per più di un mese… Queste sono le regole del gioco della civiltà: la priorità è garantire l’esistenza della specie umana e assicurarle una vita comoda. Tutto il resto è secondario”.

«Mio padre riponeva tanta speranza in me, ma io non mi dimostrai ciò che lui avrebbe voluto. Nei giorni successivi, gli occhi di quegli uccelli continuarono a tormentarmi, determinando il corso della mia vita. A tredici anni, mio padre mi chiese che cosa volessi fare da grande. Risposi che volevo essere un salvatore. Il mio non era un sogno grandioso, volevo soltanto salvare una specie in via di estinzione. Poteva essere un uccello dall’aspetto insignificante, una farfalla qualunque, uno scarabeo che nessuno avrebbe notato. Più tardi, studiai biologia e mi specializzai nella branca relativa agli uccelli e agli insetti. Per come la vedo io, il mio è un ideale degno. Salvare una specie di uccelli o di insetti non è diverso dal salvare l’umanità. Tutte le vite sono uguali: questo è il principio cardine del comunismo pan-specie.»

«Cosa?» Ye non era sicura di aver afferrato quell’ultimo termine.

«Comunismo pan-specie. È un’ideologia di mia invenzione. O forse, puoi anche chiamarla una fede. L’idea di base è che tutte le specie sulla Terra siano state create uguali.»

«È una dottrina inattuabile. Anche le piante che mangiamo sono specie

viventi. Se gli uomini vogliono sopravvivere, questo tipo di principio egualitario è impossibile.»

«Nel lontano passato, anche i proprietari di schiavi devono aver pensato la stessa cosa riguardo i loro servi. Non dimentichi la tecnologia. Arriverà un giorno in cui l'umanità sarà in grado di fabbricare il cibo. E noi dovremmo gettare basi ideologiche e teoriche molto prima di quel momento. In effetti, il comunismo pan-specie è la naturale continuazione della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo. La Rivoluzione francese scoppiò duecento anni fa, ma noi dobbiamo ancora compiere il passo successivo. Da ciò si evince quanto sia ipocrita ed egoista la razza umana.»

«Quanto tempo intende restare qui?»

«Non saprei. Essendo un salvatore, sono disposto a dedicare la mia vita a questo compito. È un sentimento splendido e appagante. Ma naturalmente, non mi aspetto che voi capiate.»

Evans sembrò perdere interesse all'improvviso. Disse che doveva rimettersi al lavoro, quindi prese una pala e una sega e se ne andò. Al momento di congedarsi, lanciò un'altra occhiata a Ye, come se scorgesse qualcosa di strano in lei.

«"Un uomo nobile, puro, moralmente integro, un uomo che si è liberato della volgarità".» Sulla via del ritorno, uno dei colleghi di Ye citò il saggio *In memoria di Norman Bethune* del presidente Mao. L'uomo sospirò. «C'è davvero gente che può vivere in quel modo.»

Anche altri espressero la loro ammirazione e i sentimenti contrastanti nei confronti di Evans. Ye parve parlare tra sé e sé quando rifletté: «Se ci fossero stati più uomini come lui, anche pochi, le cose sarebbero andate diversamente».

Ma nessuno capì appieno cosa intendesse dire.

Il capo squadra del gruppo riportò la conversazione sul lavoro per cui erano partiti. «Credo che questo sito non sia adeguato. I nostri superiori non daranno mai la loro approvazione.»

«Perché no? Dei quattro possibili siti, questo possiede il migliore ambiente elettromagnetico.»

«E non pensate all'ambiente umano? Compagni, non concentratevi soltanto sull'aspetto tecnico. Guardate quanta povertà c'è qui. E più il villaggio è povero, più la gente che ci vive è astuta. Non capite? Se si dovesse decidere di costruire l'osservatorio qui, sorgerebbero problemi tra noi e gli abitanti del luogo. Già li immagino, i contadini; penserebbero che l'osservatorio è un succulento pezzo di carne da prendere a morsi.»

Infatti, il sito non ricevette l’approvazione, e le ragioni del rifiuto furono da ricercare nei medesimi timori del capo del gruppo di lavoro.

Tre anni passarono senza che Ye sapesse più nulla di Evans.

Poi, un giorno di primavera, ricevette da lui una cartolina, su cui era scritta una sola riga: “Raggiungimi qui. dimmi come andare avanti”.

Ye viaggiò in treno per un giorno intero e una notte, quindi percorse in autobus un tragitto di diverse ore, fino ad arrivare al villaggio sperduto tra le remote colline del nordovest.

Salita sul piccolo poggio, si trovò ad ammirare la foresta per la seconda volta. La sua estensione era grosso modo la stessa di tre anni prima, ma dato che gli alberi erano cresciuti, la macchia sembrava molto più fitta. Tuttavia, Ye notò che un tempo la foresta era stata molto più vasta, ma le zone più recenti erano state già disboscate.

La deforestazione era ancora pienamente in atto. Gli alberi cadevano ovunque e l’intera selva sembrava una foglia di gelso divorata su tutti i fronti da bachi da seta. Di questo passo, sarebbe scomparsa presto. I boscaioli responsabili di questo scempio provenivano da due villaggi vicini; con asce e seghe, abbattevano un giovane alberello dopo l’altro, portando via i tronchi a bordo di trattori o carretti trainati da buoi. Gli operai erano numerosi e spesso tra loro scoppiavano delle liti.

Il crollo dei piccoli alberi non produceva molto rumore, non si udiva alcun rombo di seghe elettriche, eppure quella scena quasi familiare stritolò il petto di Ye.

Qualcuno la chiamò a gran voce: il capo di quella squadra di produzione, ora anche capo del villaggio. La riconobbe subito, e quando lei gli domandò perché stessero distruggendo la foresta, lui rispose: «Perché non è protetta dalla legge».

«Come può essere? La legge forestale è stata appena promulgata.»

«Ma chi ha mai dato a Bethune il permesso di piantare alberi qui? Uno straniero che arriva in questa terra per fare una cosa del genere senza autorizzazione non è protetto da alcuna legge.»

«Ma non può davvero pensare questo. Piantava su colline spoglie, non occupava terreni coltivabili. E poi, quando ha cominciato, non avevate nulla da dire.»

«È vero. La contea gli ha persino dato un premio per il suo lavoro. All’inizio, gli abitanti del villaggio avevano deciso di pazientare qualche anno per cominciare a tagliare; del resto, è meglio aspettare che il maiale sia grasso prima

di macellarlo, non crede? Ma la gente del villaggio di Nange si è stufata di aspettare, e se il mio villaggio non partecipa, non resterà più niente per noi.»

«Dovete fermarvi immediatamente. Lo farò presente al governo!»

«Non ce n'è bisogno.» Il capo del villaggio si accese una sigaretta e indicò un camion che stava caricando dei tronchi in lontananza. «Lo vede quello? È stato mandato dal vicesegretario dell'Ufficio forestale della contea. E c'è anche gente del dipartimento di polizia del paese. Hanno portato via più alberi di chiunque altro! Gliel'ho detto, questa foresta non ha autorizzazione di esistere e non è protetta. Non troverà mai nessuno a cui importi qualcosa. E poi, compagna, lei non è una professoressa universitaria? Perché questa faccenda le sta tanto a cuore?»

La capanna di adobe non era cambiata affatto, ma Evans non era in casa. Ye lo trovò nel fitto della vegetazione, ascia in mano, intento a potare un albero con estrema cura. Era ovvio che si trovasse lì già da parecchio, perché, a giudicare dalla postura, sembrava esausto.

«Non mi importa se non ha senso. Non posso fermarmi. Se mi fermo, cadrò a pezzi.» Evans amputò un ramo ritorto con un abile fendente d'ascia.

«Andiamo insieme al governo della contea. Se non ci daranno ascolto, ci rivolgeremo al governo della provincia. Qualcuno li fermerà.» Ye lo scrutò con preoccupazione.

Evans interruppe il suo lavoro e la fissò meravigliato. La luce del tramonto filtrava attraverso il fogliame e gli faceva scintillare gli occhi. «Ye, pensi davvero che il punto sia questa foresta?» Scoppiò a ridere, scrollò la testa e lasciò cadere l'ascia a terra, quindi si sedette con la schiena addossata a un albero. «Se volessi fermarli, sarebbe facile. Sono appena tornato dall'America. Mio padre è morto due mesi fa e io ho ereditato gran parte della sua fortuna. Mio fratello e mia sorella hanno ricevuto solo cinque milioni ciascuno. Non me lo aspettavo affatto. Forse, nel suo cuore, ancora mi rispettava, oppure rispettava i miei ideali. Tolti i beni immobili, sai di quanto denaro dispongo adesso? Circa quattro miliardi e mezzo di dollari. Potrei semplicemente chiedere a quegli uomini di fermarsi, e poi pagarli per piantare altri alberi. Potrei fare in modo che tutte le colline di löss siano ricoperte da foreste a perdita d'occhio a crescita rapida, ma a che servirebbe?

«Tutto ciò che vedi davanti a te è il risultato della povertà. Ma credi che nei paesi ricchi la situazione sia migliore? Proteggono i loro ambienti naturali, ma poi spostano le industrie più inquinanti nelle nazioni più povere. Probabilmente, saprai che il governo americano ha appena rifiutato di sottoscrivere il Protocollo

di Kyoto… La razza umana è uguale ovunque. Fintanto che la civiltà continuerà a svilupparsi, le rondini che voglio salvare, e tutte le altre rondini del mondo, si estingueranno. È solo questione di tempo.»

Ye si sedette in silenzio, osservando i fasci di luce che il tramonto gettava tra gli alberi, ascoltando i rumori dei boscaioli. I suoi pensieri tornarono a vent'anni prima, alle foreste del Grande Khingan, a un uomo con cui aveva avuto una conversazione simile a questa.

«Sai perché sono venuto qui?» proseguì Evans. «I semi del comunismo pan-specie germogliarono tanto tempo fa nell'antico Oriente.»

«Ti riferisci al buddhismo?»

«Sì. Il centro del cristianesimo è l'uomo. Anche se tutte le specie trovarono posto sull'arca di Noè, nessuna è privilegiata quanto la specie umana. Il buddhismo, però, cerca la salvezza di tutte le forme di vita. Ecco perché sono venuto in Oriente. Ma… ora mi è chiaro che da tutte le parti è la stessa cosa.»

«Sì, è vero. Le persone sono le stesse ovunque.»

«Cosa devo fare adesso? Qual è lo scopo della mia esistenza? Possiedo quattro miliardi e mezzo di dollari e una compagnia petrolifera internazionale. E che utilità ha tutto questo? Gli uomini hanno già investito 45 miliardi di dollari per salvare specie in via di estinzione, e forse più di 450 miliardi sono già stati spesi per riparare al deterioramento dell'ambiente. Ma che senso ha? La civiltà persevera nella distruzione di ogni cosa sulla Terra, a parte se stessa. Quattro miliardi e mezzo basterebbero per costruire una portaerei, ma anche se costruissimo mille portaerei, sarebbe impossibile fermare la follia dell'uomo.»

«Mike, proprio questo volevo dirti. Il genere umano non è più in grado di migliorarsi con le sue sole forze.»

«Esiste un potere che trascenda la razza umana? Anche se Dio una volta esisteva, è morto tanto tempo fa.»

«Sì, ci sono altri poteri.»

Il sole era sparito dietro l'orizzonte e i boscaioli se n'erano andati. Sulla foresta e sulle colline di löss era calato il silenzio. Ye raccontò a Evans tutta la storia della Costa Rossa e di Trisolaris. Lui ascoltò senza interrompere, e pareva che anche i boschi e i poggi stessero prestando orecchio a quelle parole. Quando Ye ebbe finito, una luna splendente sorse da est, screziando il sottobosco di ombre e luci.

Evans disse: «Non riesco a credere a ciò che mi hai detto. È troppo fantasioso. Ma per fortuna, ho le risorse per trovare conferma della tua storia. Se ciò che dici è vero…». Si fermò per tendere la mano a Ye e pronunciò le stesse

parole che ogni membro della futura OTT avrebbe scandito al momento dell'affiliazione: «Siamo compagni».

1. Norman Bethune (1890-1939) fu un chirurgo canadese che, durante la Seconda guerra mondiale, combatté a fianco dei comunisti cinesi contro gli invasori giapponesi. Essendo uno dei pochi occidentali schieratisi dalla parte dei comunisti cinesi, Bethune divenne un eroe nazionale, conosciuto sia dagli anziani sia dai bambini. (*NdT*)

28
La seconda base Costa Rossa

Passarono altri tre anni, durante i quali Evans sembrò essere sparito. Ye non sapeva se davvero si fosse ritirato da qualche parte nel mondo, deciso a trovare conferma della sua storia, né aveva idea di come avrebbe fatto a ottenere tale conferma. Una distanza di quattro anni luce era molto ridotta per la scala dell'universo, ma costituiva un abisso inimmaginabile per l'effimera vita dell'uomo. Tra la sorgente e la foce di un fiume che attraversava lo spazio, ogni contatto non poteva che essere estremamente debole.

Un inverno, Ye ricevette un invito da parte di un'università europea non troppo rinomata, che le proponeva di insegnare per sei mesi in qualità di docente visitatrice. Dopo essere atterrata a Heathrow, un giovane venne a prenderla, ma anziché lasciare l'aeroporto, la condusse di nuovo sulla pista d'atterraggio e la accompagnò fino a un elicottero.

Mentre il velivolo ruggiva librandosi nell'aria nebbiosa sopra l'Inghilterra, il tempo parve riavvolgersi e Ye visse un déjà vu. Molti anni erano passati dalla prima volta che era salita su un elicottero e la sua vita era stata stravolta. Dove l'avrebbe condotta il fato adesso?

«Siamo diretti alla seconda base Costa Rossa.»

L'elicottero oltrepassò la costa e proseguì verso il cuore dell'Atlantico. Mezz'ora dopo, discesero su un'enorme nave nel bel mezzo dell'oceano. Non appena Ye la vide, nella sua mente si formò l'immagine del monte Radar, e solo allora si rese conto che la forma della montagna ricordava, infatti, una gigantesca nave. L'Atlantico era come la foresta del Grande Khingan, ma la cosa che più le riportava alla memoria la Costa Rossa era l'immensa antenna parabolica montata al centro della nave, simile a una vela rotonda. Il bastimento era stato riadattato da una petroliera da sessantamila tonnellate, un'isola di acciaio galleggiante. Evans aveva costruito la base su un'imbarcazione, forse perché in questo modo poteva sempre ricercare la posizione migliore per trasmettere e ricevere, o forse perché la nave non poteva essere localizzata. In seguito, Ye apprese che si chiamava *Giorno del Giudizio*.

Scesa dall’elicottero, udì un ululato che conosceva bene, quello della grande antenna che fendeva il vento marino. Quel suono la riportò al passato. Sull’ampio ponte sotto l’antenna, erano raccolte circa duemila persone, che formavano una fitta calca.

Evans le andò incontro e annunciò con grande serietà: «Usando le frequenze e le coordinate da te indicate, abbiamo ricevuto un messaggio da Trisolaris. Abbiamo trovato conferma di tutto ciò che mi hai detto».

Ye assentì senza scomporsi.

«La grande Flotta Trisolariana è già salpata verso il suo obiettivo, il sistema solare, e arriverà tra 450 anni.»

Ye non si agitò neanche stavolta. Niente poteva più sorprenderla, ormai.

Evans indicò la folla radunata alle sue spalle. «Stai guardando i primi membri dell’Organizzazione Terra-Trisolaris. Il nostro scopo è invitare la civiltà trisolariana a riformare quella umana e mettere un freno alla follia e alla malvagità degli uomini, affinché la Terra possa tornare a essere un mondo di pace, prosperità e purezza. Sempre più persone si identificano con il nostro ideale e l’organizzazione cresce rapidamente. I membri provengono da ogni angolo del mondo.»

«Cosa posso fare?» domandò Ye con voce dolce.

«Tu sarai il comandante in capo dell’Organizzazione Terra-Trisolaris. Questo è il desiderio di tutti i combattenti dell’OTT.»

Ye tacque per qualche secondo, poi, annuendo lentamente, aggiunse: «Farò del mio meglio».

Evans sollevò un pugno in aria e gridò alla folla: «Morte alla tirannia umana!».

Accompagnati dal fragore delle onde e dal gemito del vento che soffiava sull’antenna, i combattenti dell’OTT urlarono all’unisono: «Il mondo appartiene a Trisolaris!».

Quello fu il giorno in cui l’Organizzazione Terra-Trisolaris vide ufficialmente la luce.

29
L’Organizzazione Terra-Trisolaris

L’aspetto più sorprendente dell’Organizzazione Terra-Trisolaris consisteva nell’elevato numero di persone accomunate da sentimenti condivisi: tutti avevano perso ogni speranza nell’umanità, tutti odiavano la loro stessa specie ed erano pronti a tradirla, e il loro ideale più alto era cancellare il genere umano dalla faccia della Terra, inclusi se stessi e i loro figli.

L’OTT si definiva un’organizzazione composta da nobili di spirito. Quasi tutti gli affiliati provenivano dalle classi sociali più istruite e alcuni membri appartenevano alle élite finanziarie e politiche. L’organizzazione tentò anche di reclutare proseliti tra la gente comune, ma gli sforzi non ebbero successo. Quando si trattava di comprendere il lato oscuro della civiltà umana, l’uomo comune non possedeva la profondità e l’ampiezza di pensiero degli eruditi. E soprattutto, poiché le loro menti non erano raffinate dalla scienza moderna e dalla filosofia, avvertivano ancora un travolgente istinto di identificazione nei confronti della loro specie. Tradire la razza umana nella sua interezza era inconcepibile per loro. Ma le élite intellettuali erano diverse; molti avevano già cominciato a considerare le cose da una prospettiva che trascendeva l’uomo. La civiltà aveva infine partorito un’inarrestabile forza di alienazione.

Per quanto incredibile fosse la velocità con cui l’OTT cresceva, l’alto numero di affiliati non bastava da solo a spiegare la potenza dell’organizzazione. Molti membri ricoprivano ruoli di grande importanza nella società, e dunque disponevano di molto potere e influenza.

Come comandante in capo dei ribelli, Ye era soltanto la leader spirituale del gruppo. Non entrava nel merito dei meccanismi dell’organizzazione, né sapeva come avesse fatto a espandersi così tanto, e non era nemmeno sicura di quanti membri contasse esattamente.

I governi mondiali non diedero mai molta importanza all’OTT. Per favorire una crescita più rapida, l’organizzazione operava essenzialmente in maniera semipubblica. Sapevano che il conservatorismo e la mancanza di immaginazione dei leader mondiali li avrebbero protetti. Negli organi detentori dei poteri dello

stato, nessuno prendeva seriamente le rivendicazioni dell'OTT; tutti erano convinti che si trattasse dell'ennesima organizzazione estremista divulgatrice di sciocchezze. E data la posizione di quanti vi facevano parte, i governi si relazionavano a essa sempre con molta cautela. Soltanto quando l'OTT cominciò a sviluppare una sua forza armata alcuni organi di sicurezza nazionale cominciarono ad accorgersi di essa, a rendersi conto di quanto fosse insolita. E soltanto negli ultimi due anni i governi avevano iniziato ad attaccare l'organizzazione con successo.

I membri dell'OTT non erano d'accordo proprio su tutto. All'interno, si erano formate complesse suddivisioni e fazioni, specchi della diversità d'opinione. In sostanza, le fazioni erano due.

Gli Avventisti costituivano la corrente più pura e fondamentalista dell'organizzazione, composta soprattutto dai seguaci del comunismo pan-specie di Evans. Questi avevano perso completamente la fiducia nella natura umana e la loro disperazione era nata in conseguenza dell'estinzione di certe specie per colpa della civiltà moderna. Evans ne era l'esempio più tipico. In seguito, altri Avventisti trovarono ragioni diverse per odiare l'umanità, senza limitarsi alle questioni legate all'ambiente o alle guerre. Alcuni sublimarono tale disprezzo a un livello molto astratto e filosofico. A differenza dell'immagine che più tardi si ebbe di loro, gli Avventisti erano anche realisti e non riponevano fiducia neppure nella civiltà aliena che servivano. Il loro tradimento poggiava unicamente sulla disperazione e sull'odio per il genere umano. Fu lo stesso Mike Evans a creare il loro motto: "Non conosciamo la civiltà extraterrestre, ma conosciamo l'umanità".

La fazione dei Redenzionisti, invece, apparve molto dopo la fondazione dell'OTT. Si trattava di un'organizzazione a sfondo religioso, i cui membri credevano nella fede trisolariana.

Una forma di vita evoluta, estranea alla razza umana, esercitava senza dubbio una grande attrazione sulle classi più istruite, e per molti fu semplice abbandonarsi a tante splendide fantasie su quella civiltà. Il genere umano era una specie immatura e il fascino di una razza aliena di gran lunga più avanzata era quasi irresistibile per loro. Per dirla con un'analogia imperfetta, il genere umano somigliava a un giovane inesperto, che trovandosi da solo ad attraversare il deserto del cosmo, aveva scoperto l'esistenza di una potenziale amante. Sebbene il giovane non riuscisse a vedere il volto o la figura dell'amata, la consapevolezza che essa esisteva in qualche angolo sperduto dello spazio creava in lui squisite fantasie, divampanti come incendi. A poco a poco, tali fantasie

divennero sempre più elaborate e i Redenzionisti svilupparono sentimenti di fede nei confronti della civiltà trisolariana. Alpha Centauri diventò il monte Olimpo dello spazio, la dimora degli dei, e così nacque il loro credo. A differenza di altre fedi religiose, quella trisolariana adorava divinità realmente esistenti e, diversamente da altre religioni umane, stavolta era il Signore a essere in difficoltà, perciò il dovere della salvezza ricadeva sulle spalle del credente.

Il canale di diffusione principale della cultura trisolariana nella società era il videogioco *Tre Corpi*. L'OTT aveva investito tanto nella realizzazione di questo incredibile software. All'inizio, il videogame aveva una duplice finalità: guadagnare seguaci alla causa della religione trisolariana e permettere alle propaggini dell'organizzazione di espandersi oltre l'intellighenzia intellettuale, lambendo gli strati sociali inferiori e reclutando membri più giovani tra le classi medie e basse.

Attraverso un'impalcatura che si serviva di elementi storici e sociali conosciuti, il gioco spiegava la cultura e il passato di Trisolaris, e in questo modo evitava di scoraggiare i non iniziati. Una volta che il giocatore aveva raggiunto un certo livello, cominciando ad apprezzare quella civiltà lontana, l'OTT stabiliva un contatto, esaminava le reali simpatie del giocatore, e infine reclutava coloro che superavano la prova per diventare membri dell'organizzazione. *Tre Corpi*, però, non ebbe il successo sperato, perché richiedeva conoscenze troppo vaste e capacità di pensiero troppo sviluppate, e i giocatori più giovani non avevano né il talento, né la pazienza di scoprire la scioccante verità sotto quella superficie apparentemente ordinaria. Soltanto gli intellettuali continuavano a rimanere attratti dal gioco.

Gran parte di quanti poi entravano tra le fila dei Redenzionisti imparavano a conoscere la civiltà di Trisolaris attraverso il gioco, e perciò *Tre Corpi* poteva essere definito la culla stessa dei Redenzionisti.

Tuttavia, se da una parte questi ultimi sviluppavano sentimenti religiosi verso gli extraterrestri, dall'altra non erano estremi quanto gli Avventisti nel loro odio nei confronti dell'umanità. Lo scopo ultimo era salvare il Signore, e al fine di perpetuare la sua esistenza, erano disposti a sacrificare l'uomo fino a un certo punto. In verità, gran parte di loro riteneva che la soluzione ideale fosse trovare un modo per far sopravvivere il Signore nel sistema trisolare, evitando così l'invasione della Terra. Ingenuamente, credevano che risolvere il problema dei tre corpi avrebbe consentito il raggiungimento di questo obiettivo e la salvezza di entrambi i pianeti, Trisolaris e la Terra. Per la verità, forse tale pensiero non era poi tanto puerile. Questa, dopo tutto, era stata anche l'aspirazione dei

trisolariani per molti eoni. Lo sforzo di risolvere il problema dei tre corpi era un filo conduttore che aveva attraversato centinaia di cicli vitali su Trisolaris. I Redenzionisti dotati di profonde conoscenze matematiche e fisiche si erano tutti confrontati con i tre corpi, e anche dopo aver appreso che il problema, così come era posto, non poteva essere risolto matematicamente, essi non avevano sospeso i loro sforzi, perché venirne a capo era diventato un vero e proprio rituale religioso della fede trisolariana. Benché i Redenzionisti contassero tra le loro fila numerosi fisici e matematici di prima classe, la ricerca in quel campo non portò mai a risultati importanti. Ci volle uno come Wei Cheng, un prodigio che non aveva alcun collegamento con l'OTT o con la fede trisolariana, per arrivare accidentalmente a un punto di svolta, e nella sua scoperta i Redenzionisti riponevano tutte le loro speranze.

Le due fazioni dell'organizzazione erano sempre in aspro conflitto. Gli Avventisti pensavano che i Redenzionisti fossero la minaccia più grande all'integrità dell'OTT, e questo punto di vista non era del tutto infondato; infatti, fu solo grazie ad alcuni Redenzionisti provvisti di senso del dovere che i governi del mondo arrivarono a comprendere a poco a poco la scioccante verità sui ribelli. Le due fazioni erano ugualmente forti all'interno dell'organizzazione e le due armate contrapposte erano cresciute fino al punto di iniziare una guerra civile. Ye Wenjie fece ricorso a tutta la sua autorità e reputazione per colmare il divario tra le due fazioni, mai però con risultati ottimali.

Man mano che l'OTT progrediva nel suo sviluppo, una terza setta nacque in seno all'organizzazione: i Sopravvissuti. Una volta confermata l'esistenza della flotta d'invasione aliena, cavarsela nella futura guerra divenne il più naturale tra tutti i desideri umani. Ovviamente, la battaglia sarebbe cominciata solo di lì a 450 anni e non avrebbe coinvolto chi viveva in quell'epoca, ma se l'umanità era destinata alla sconfitta, molti speravano nella sopravvivenza dei loro discendenti dopo quattro secoli e mezzo. E servire gli invasori trisolariani poteva garantire, com'era ovvio, una via di scampo. A differenza delle altre due fazioni, i Sopravvissuti erano in larga parte di bassa estrazione sociale e quasi tutti orientali (specialmente cinesi). Il loro numero era ancora ridotto ma aumentava rapidamente. La cultura trisolariana continuava a diffondersi, e in futuro quella fazione avrebbe assunto dimensioni impossibili da ignorare.

Il senso di alienazione percepito da quegli individui era causato dalle colpe dell'umanità, dalla brama e dall'adorazione di una razza più avanzata e dal forte desiderio di sopravvivenza proiettato sulle future generazioni, protagoniste di quella guerra finale. Questi tre potenti elementi favorirono lo sviluppo repentino

dell’OTT, al punto che, quando l’organizzazione venne scoperta, i ribelli erano già ovunque.

In quello stesso momento storico, gli extraterrestri navigavano nelle profondità dello spazio, lontani più di quattro anni luce, separati dal mondo degli uomini da un lunghissimo viaggio di quattro secoli e mezzo. L’unico contatto che avevano stabilito con la Terra era stata una radiotrasmissione.

La teoria del “contatto come simbolo” proposta da Bill Matthews aveva dunque trovato una perfetta e raggelante conferma.

30
Due protoni

INTERROGANTE Bene, cominciamo l’indagine di oggi. Speriamo che vorrà collaborare come la volta scorsa.

YE WENJIE Vi ho già detto tutto quello che so, ma ci sono molte cose che mi serve sapere da voi.

INTERROGANTE Neanche per sogno. Prima ci dica questo: di tutti i messaggi inviati da Trisolaris alla Terra, qual era il contenuto di quelli che gli Avventisti intercettarono e tennero segreti?

YE Non lo so. L’organizzazione della setta è molto chiusa. So solo che intercettarono delle comunicazioni.

INTERROGANTE Cambiamo argomento. Dopo che gli Avventisti monopolizzarono i contatti con Trisolaris, lei costruì una terza base Costa Rossa?

YE Il mio piano era quello, ma ultimammo soltanto la ricevente, poi i lavori furono interrotti. La strumentazione e la base vennero smantellate.

INTERROGANTE Perché?

YE Perché non arrivavano più messaggi da Alpha Centauri. Nulla, su nessuna frequenza. Ma questo, penso, lo saprete già.

INTERROGANTE Sì. In altre parole, quattro anni fa Trisolaris decise di sospendere tutte le comunicazioni con la Terra. Questo rende ancora più importanti i messaggi intercettati dagli Avventisti.

YE Vero, ma non so dirvi nulla di più al riguardo.

INTERROGANTE (*dopo qualche secondo di pausa*) In tal caso, cerchiamo un argomento che ci permetta di parlare di più. Mike Evans le ha mentito, non è così?

YE In un certo senso. Non mi ha mai svelato i suoi pensieri più profondi, si limitava a esprimere dovere nei confronti delle altre specie di questo pianeta. Non mi ero resa conto che tale senso di responsabilità lo avesse portato a odiarci in modo così estremo, tanto che l’annientamento dell’uomo era

diventato il suo ideale più elevato.

INTERROGANTE Consideriamo l'attuale composizione dell'OTT: gli Avventisti vorrebbero distruggere l'umanità mediante un potere alieno, i Redenzionisti adorano gli alieni come divinità, i Sopravvissuti vogliono tradire la loro specie per comprarsi la sopravvivenza. Ma niente di tutto ciò corrisponde alla sua idea originaria, e cioè usare la civiltà extraterrestre per rieducare l'umanità.

YE Io ho appiccato l'incendio, ma non ho potuto controllarne gli sviluppi.

INTERROGANTE Lei aveva intenzione di eliminare gli Avventisti dall'organizzazione, un piano che aveva appena cominciato a mettere in atto. Ma la *Giorno del Giudizio* è la base principale e il centro di comando degli Avventisti, e Mike Evans e altri leader del suo gruppo di solito risiedono là. Perché non ha attaccato subito la nave? Le forze armate dei Redenzionisti sono fedeli a lei, disponeva della potenza di fuoco necessaria per affondare o occupare l'imbarcazione.

YE Se non lo feci è perché intercettavano i messaggi del Signore. Tutte quelle comunicazioni sono conservate nella seconda base Costa Rossa, su qualche computer della *Giorno del Giudizio*. Se avessimo assaltato la nave, gli Avventisti avrebbero cancellato tutto non appena si fossero resi conto dell'imminente sconfitta. Quei messaggi sono troppo importanti per noi, non possiamo rischiare che vadano persi. Per i Redenzionisti, sarebbe come se i cristiani perdessero la Bibbia, o i musulmani il Corano. E penso che voi vi troviate di fronte allo stesso problema. Gli Avventisti tengono in ostaggio i messaggi del Signore, ecco perché la *Giorno del Giudizio* non è stata attaccata fino a ora.

INTERROGANTE Ha qualche consiglio da darci?

YE No.

INTERROGANTE Lei chiama Trisolaris "il Signore". Significa forse che anche lei ha sviluppato un sentimento religioso nei loro riguardi, come è avvenuto per i Redenzionisti? È già una seguace della fede trisolariana?

YE Niente affatto. È solo un'abitudine… non voglio parlarne.

INTERROGANTE Torniamo a quei messaggi intercettati. Forse non ne conosce l'esatto contenuto, ma di certo avrà udito delle voci su qualche dettaglio.

YE Probabilmente si trattava solo di voci infondate.

INTERROGANTE Per esempio?

YE …

INTERROGANTE Trisolaris ha trasferito certe tecnologie agli Avventisti, tecnologie più avanzate delle nostre attuali risorse?

YE È improbabile. Perché quella tecnologia rischierebbe di finire in mano vostra.

INTERROGANTE Un'ultima domanda, la più importante: fino a oggi, Trisolaris ha mandato solo onde radio verso la Terra?

YE Quasi.

INTERROGANTE Quasi?

YE L'attuale civiltà trisolariana è capace di viaggiare nello spazio a un decimo della velocità della luce. Questo balzo tecnologico è avvenuto qualche decennio fa, secondo il conto degli anni terrestri. Prima di allora, la massima velocità raggiunta si aggirava attorno a un millesimo della velocità della luce. Le minuscole sonde che spedirono verso la Terra non hanno ancora completato la centesima parte del loro viaggio.

INTERROGANTE Allora ho un'altra domanda. Se la Flotta Trisolariana salpata dal pianeta è capace di volare a un decimo della velocità della luce, dovrebbe impiegare solo quarant'anni a raggiungere il sistema solare. Perché, dunque, dice che ci vorranno più di quattrocento anni?

YE Vede, la Flotta Interstellare Trisolariana è composta da astronavi incredibilmente massicce. Accelerarle non è un processo semplice. Un decimo della velocità della luce è la loro massima velocità, ma non possono mantenerla a lungo senza decelerare in prossimità della Terra. E poi, la sorgente di propulsione delle navi trisolariane è l'annichilazione materia-antimateria. Di fronte a ogni oggetto volante c'è un grande campo magnetico a forma di imbuto che raccoglie le particelle d'antimateria spaziale. Questo processo di raccolta è lento, le navi devono aspettare a lungo per incamerare una quantità di antimateria sufficiente ad accelerare per un breve periodo. Perciò, l'accelerazione della flotta è possibile solo a tratti, intervallati da lunghi periodi di deriva per assorbire carburante. Ecco perché il tempo che la flotta impiega a raggiungere il sistema solare è dieci volte superiore al tempo di volo di una piccola sonda.

INTERROGANTE Cosa voleva dire, allora, con "quasi" poco fa?

YE Stiamo parlando della velocità di volo spaziale all'interno di un determinato contesto. Fuori da tale contesto, persino la sottosviluppata razza umana è capace di accelerare oggetti sfiorando la velocità della luce.

INTERROGANTE (*dopo una pausa*) Il "contesto" di cui parla è la macroscala? Perché, sulla microscala, ci sono le particelle subatomiche, che gli umani

hanno imparato ad accelerare mediante dispositivi ad alta energia. Queste particelle sono gli “oggetti” a cui si riferisce, non ho ragione?

YE Lei è molto intelligente.

INTERROGANTE (*indica l’auricolare*) Ho il supporto degli scienziati più accreditati del mondo.

YE Sì, intendevo le particelle subatomiche. Sei anni fa, nel lontano sistema trisolare, la civiltà aliena accelerò due nuclei di idrogeno fin quasi alla velocità della luce e li sparò verso il sistema solare. Questi due nuclei di idrogeno, o protoni, raggiunsero il nostro sistema due anni fa, poi arrivarono sulla Terra.

INTERROGANTE Due protoni? Hanno mandato solo due protoni? È quasi nulla!

YE (*ride*) Anche lei ha detto “quasi”. Questo è il limite del potere di Trisolaris. Sono in grado di accelerare solamente oggetti molto piccoli, come le particelle subatomiche. Perciò, su una distanza di quattro anni luce, possono mandare soltanto due protoni.

INTERROGANTE A livello macroscopico, due protoni non sono niente. Persino un ciglio o un batterio conterrebbero diversi miliardi di quelle particelle. Che senso ha?

YE Sono un sigillo.

INTERROGANTE Un sigillo? E cosa stanno sigillando?

YE Il progresso della scienza umana. Durante i quattro secoli e mezzo che impiegheranno a raggiungerci, la nostra scienza non compirà più alcun passo avanti, proprio a causa di quei due protoni. Una volta, Evans disse che il giorno del loro arrivo fu anche il giorno della morte della scienza umana.

INTERROGANTE È… troppo incredibile. Come può essere?

YE Non ne ho la più pallida idea. Agli occhi dei trisolariani, probabilmente noi siamo meno di selvaggi primitivi. Forse non più di insetti.

Era quasi mezzanotte quando Wang Miao e Ding Yi uscirono dal Centro di comando di battaglia. Avevano ascoltato tutto l’interrogatorio.

«Credi alle parole di Ye?» domandò Wang.

«Tu?»

«Molto di quanto è accaduto ultimamente è incredibile. Ma che due protoni arrestino l’intero progresso della scienza umana sembra…»

«Concentriamoci su un fatto, prima. I trisolariani sono stati capaci di lanciare due protoni da quattro anni luce di distanza, ed entrambi hanno raggiunto il

bersaglio! Un’accuratezza incredibile. Tra noi e loro ci sono innumerevoli ostacoli: polvere interstellare e così via. E sia la Terra, sia il sistema solare sono in movimento. Una cosa del genere richiede più precisione del lancio di una mosca da Plutone. La bravura del tiratore supera ogni immaginazione.»

Wang si sentì il cuore stritolato in una morsa alla menzione del termine “tiratore”. «Cosa credi che significhi?»

«Non lo so. Secondo te che aspetto hanno le particelle subatomiche, come i protoni e i neutroni?»

«Sono praticamente dei puntini. Ma puntini con una struttura interna.»

«Per fortuna, l’immagine nella mia mente è più concreta della tua.» Mentre parlava, Ding gettò via la sigaretta che stava fumando. «Cosa pensi che sia quello?» E indicò il mozzicone per terra.

«Un filtro di sigaretta.»

«Bene. Guardando quella cosa minuscola da questa distanza, che ti sembra?»

«È praticamente un puntino.»

«Esatto.» Ding andò a raccogliere l’oggetto, poi lo aprì davanti agli occhi di Wang, rivelando il giallastro, spugnoso materiale interno. Si sentiva odore di catrame bruciato. Ding proseguì: «Guarda, se espandi questo piccolo filtro, l’area della superficie assorbente può arrivare a coprire un soggiorno intero» disse, buttandolo via. «Fumi la pipa?»

«Non fumo più nulla.»

«I filtri delle pipe sono di tipo diverso, ma migliore. Ne puoi comprare uno per tre yuan. Il filtro della pipa ha più o meno lo stesso diametro di quello di una sigaretta, solo che è più lungo: un tubicino di carta riempito di carboni attivi. Se togli i carboni attivi, vedrai che sembrano un mucchietto di particelle nere, come cacche di topo. Ma se li riunisci, la superficie assorbente formata dai piccoli fori all’interno è grande quanto un campo da tennis. Ecco perché il carbone attivo è così assorbente.»

«Cosa stai cercando di dire?» domandò Wang, e ascoltò attentamente la risposta.

«Il materiale spugnoso del filtro, cioè il carbone attivo, è tridimensionale, ma la sua superficie assorbente è bidimensionale. Quindi, puoi capire quanto una minuscola struttura ad alta dimensione possa ospitare un’immensa struttura a bassa dimensione. A livello macroscopico, tuttavia, la questione è fino a che punto uno spazio ad alta dimensione sia in grado di contenere uno spazio a bassa dimensione. Poiché Dio è stato avaro, durante il Big Bang ha concesso al mondo macroscopico soltanto tre dimensioni spaziali, a cui va aggiunto il tempo.

Questo, però, non significa che dimensioni più alte non esistano. All'interno della microscala, o più precisamente all'interno del regno quantico, sono contenute fino a sette dimensioni in più. Sommate alle quattro della macroscala, le particelle fondamentali esistono in un spaziotempo endecadimensionale.»

«E allora?»

«Voglio soltanto sottolineare questo fatto: nell'universo, il progresso tecnologico di una civiltà si misura in base alla sua capacità di controllare e sfruttare le microdimensioni. Impiegare le particelle fondamentali senza padroneggiare le microdimensioni è una cosa che i nostri ignudi e pelosi antenati delle caverne avevano già imparato a fare con la scoperta del fuoco. Controllare le reazioni chimiche significa manipolare microparticelle ignorando le microdimensioni. Ovviamente, le nostre conoscenze si sono ampliate nel corso dei secoli: dal fuoco alle macchine a vapore, e poi ai generatori. Ora, la capacità umana di manipolare microparticelle sulla macroscala ha raggiunto un picco: abbiamo i computer e i nanomateriali. Ma queste conquiste sono avvenute senza che sbloccassimo le tante microdimensioni. Dal punto di vista di una civiltà aliena più avanzata, fuoco, computer e nanomateriali sono essenzialmente la stessa cosa. Tutti appartengono allo stesso livello. Ecco perché gli extraterrestri ancora ci considerano miseri insetti. Sfortunatamente, credo che abbiano ragione.»

«Puoi essere più specifico? Che c'entra tutto ciò con i due protoni? In sostanza, cosa possono fare le particelle che hanno raggiunto la Terra? Come ha detto l'interrogante, un solo ciglio o un batterio possono contenere diversi miliardi di protoni. Anche se le due particelle si trasformassero interamente in energia sul mio polpastrello, io sentirei al massimo una puntura d'ago.»

«Non sentiresti niente. Anche se si trasformassero interamente in energia potentissima su un batterio, il batterio non sentirebbe niente.»

«Allora, cosa cercavi di dire?»

«Niente. Io non so niente. Cosa ne può sapere un insetto?»

«Ma tu sei un fisico tra gli insetti, ne saprai più di me. Almeno, non sei del tutto ignorante riguardo questi protoni. Ti imploro, spiegami. Altrimenti non riuscirò a dormire stanotte.»

«Se ti dicessi di più, davvero non riusciresti a dormire. Dimenticatene. A che serve preoccuparsi? Dovremmo imparare a prenderla più con filosofia, come fanno Wei Cheng e Shi Qiang, fare del nostro meglio in ciò che ci compete. Andiamo a bere qualcosa, poi dritti a letto da bravi insetti.»

31
Operazione Guzheng

«Non preoccuparti» disse Shi Qiang a Wang, che gli sedeva accanto «non sono più radioattivo. Negli ultimi due giorni, mi hanno lavato dentro e fuori come un sacco di farina. All'inizio, non volevano che tu partecipassi a questa riunione, ma io ho insistito. Eh, scommetto che stavolta saremo gli ospiti d'onore.»

Mentre parlava, Shi recuperò un mozzicone di sigaro dal posacenere, lo accese e ne prese una lunga boccata, poi assentì. Lento e rilassato, sbuffò il fumo sulle facce delle persone sedute dall'altra parte del tavolo. Uno degli uomini davanti a lui, l'originale proprietario del sigaro, gli lanciò un'occhiata disgustata; era il colonnello Stanton, della marina degli Stati Uniti.

Molti altri ufficiali stranieri erano presenti a quell'incontro, e tutti in uniforme. Per la prima volta nella storia dell'uomo, le forze armate delle nazioni di tutto il mondo si trovavano ad affrontare lo stesso nemico.

Il generale Chang esordì: «Compagni, tutti coloro che si trovano in questa stanza possiedono ora un'idea generale della situazione. O, come direbbe Da Shi, c'è parità di informazione. La guerra tra gli invasori alieni e l'umanità è cominciata. I nostri discendenti affronteranno gli usurpatori trisolariani solo tra 450 anni e, per adesso, i nostri nemici sono ancora umani. Eppure, di fatto, questi traditori della nostra razza possono essere anche considerati nemici esterni alla civiltà umana. Non abbiamo mai dovuto affrontare un nemico come questo. Il prossimo obiettivo di guerra è chiaro: dobbiamo entrare in possesso dei messaggi trisolariani intercettati e conservati sulla *Giorno del Giudizio*. Quelle comunicazioni potrebbero essere vitali per la nostra sopravvivenza.

«Per ora, non abbiamo fatto nulla per destare i sospetti dell'equipaggio. La nave solca ancora l'Atlantico liberamente. Ha già presentato il piano di navigazione alle autorità del canale di Panama, che attraverserà tra quattro giorni. Questa, per noi, è un'opportunità d'oro, un'opportunità che potrebbe non ripresentarsi mai più con l'evolvere della situazione. Al momento, tutti i Centri di comando di battaglia del mondo stanno elaborando piani operativi. In Centrale ne selezioneranno uno entro le prossime dieci ore e ne avvieranno l'attuazione.

Scopo di questo incontro è discutere possibili piani d'azione e presentare al massimo tre delle nostre idee più brillanti alla Centrale. Ricordate, il tempo è essenziale, e dobbiamo lavorare in maniera efficiente.

«Considerate che tutti i piani devono garantire una sicura acquisizione dei messaggi trisolariani. La *Giorno del Giudizio* è stata riadattata da una vecchia petroliera, e sia le sovrastrutture che gli interni sono stati rinnovati in maniera radicale e complessa. Presumibilmente, l'equipaggio si affida a una mappa per navigare in zone sconosciute. Noi, come è ovvio, sappiamo ben poco della struttura della nave. Per il momento, non siamo neppure certi dell'esatta ubicazione del centro di calcolo; non sappiamo se i messaggi intercettati siano conservati nei server del centro di calcolo, né quante copie possiedano. L'unico modo per raggiungere il nostro obiettivo è impadronirci e prendere il pieno controllo della nave. La parte più difficile è impedire che il nemico cancelli le comunicazioni trisolariane durante l'attacco.

«Distruggere i dati sarebbe molto semplice. Il nemico non userà metodi tradizionali per cancellarli, perché per noi sarebbe troppo facile recuperarli usando tecnologie a noi note. Tuttavia, anche se si limitassero a svuotare un caricatore sull'hard drive del server, o su altri dispositivi di stoccaggio, sarebbe tutto finito. Non ci impiegherebbero più di dieci secondi. Per questo dobbiamo neutralizzare tutti i nemici che si trovano nelle immediate vicinanze dell'attrezzatura di stoccaggio, e dobbiamo riuscirci entro dieci secondi dal momento in cui si accorgono dell'attacco. Visto che non conosciamo l'esatta ubicazione dei dati conservati o il numero delle copie, dobbiamo eliminare in fretta tutti i nemici sulla *Giorno del Giudizio*, prima che il bersaglio venga allertato della nostra presenza. Allo stesso tempo, però, non possiamo danneggiare pesantemente i congegni elettronici, soprattutto le strumentazioni informatiche. Insomma, è una missione molto complicata e alcuni la ritengono impossibile.»

Un ufficiale delle forze armate giapponesi disse: «Crediamo che l'unica possibilità di successo siano le spie a bordo della nave. Se sanno dove sono conservati i messaggi trisolariani, possono controllare l'area o spostare il dispositivo di stoccaggio da un'altra parte, prima che cominci l'operazione».

Qualcuno domandò: «La ricognizione e il monitoraggio della *Giorno del Giudizio* sono sempre stati affidati all'intelligence militare della NATO e alla CIA. Abbiamo spie del genere?».

«No» replicò il contatto della NATO.

«In tal caso, parliamo solo di stronzate» aggiunse Shi. La sua asserzione

venne accolta da una serie di sguardi infastiditi.

Il colonnello Stanton intervenne: «Siccome l'obiettivo è eliminare l'equipaggio all'interno di una struttura chiusa senza danneggiare la strumentazione, il nostro primo pensiero è stato usare un'arma a fulmine globulare».

Ding Yi scrollò la testa. «L'esistenza di questo tipo di arma è ormai di dominio pubblico. Non sappiamo se la nave sia dotata di scudi magnetici per difendersi da attacchi con fulmini globulari. Anche se non li avesse, un'arma di questo tipo può sì uccidere tutto il personale a bordo, ma non simultaneamente. Inoltre, una volta che il fulmine globulare penetra nella nave, può restare sospeso in aria per un po' prima di rilasciare energia. Questo intervallo può durare da una decina di secondi a un minuto. L'equipaggio avrà tutto il tempo di rendersi conto dell'attacco e distruggerà i dati.»

Il colonnello Stanton chiese: «E una bomba al neutrone?».

«Colonnello, dovrebbe saperlo che non funzionerà mai!» A parlare era stato un ufficiale russo. «Le radiazioni sprigionate da una bomba al neutrone non uccidono subito. Dopo l'attacco, il nemico avrà tutto il tempo di indire una riunione come questa.»

«Un'altra possibilità è usare il gas nervino» disse un ufficiale della NATO. «Ma ci vorrà tempo per sganciarlo e lasciare che si diffonda sulla nave. Nemmeno questa soluzione soddisfa i requisiti del generale Chang.»

«Allora, non ci resta che usare le bombe a concussione e le onde infrasoniche» disse il colonnello Stanton. Gli altri aspettarono che finisse di parlare, ma non aggiunse altro.

Shi prese la parola. «Noi della polizia usiamo giocattoli come le bombe a concussione. Sono buone per mettere fuori gioco dei bersagli all'interno di un edificio, ma hanno effetto su una stanza o due al massimo. Possedete bombe a concussione abbastanza grandi da stordire una petroliera piena di gente?»

Stanton scosse la testa. «No. E anche se l'avessimo, un ordigno del genere danneggerebbe i dispositivi a bordo.»

«Le armi infrasoniche, allora» propose qualcuno.

«Sono ancora in fase di sperimentazione, non possono essere usate in combattimento. Senza contare che la nave è enorme. Con il livello di energia degli attuali prototipi sperimentali, un assalto totale alla *Giorno del Giudizio* potrebbe al massimo provocare capogiri e nausea alla gente all'interno.»

«Ah!» Shi spense il mozzicone di sigaro, grande ormai quanto una nocciolina. «Ve l'avevo detto che parlavamo solo di un mucchio di stronzate. Siamo qui da

un po’, ormai. Ricordiamo ciò che ha detto il generale: “Il tempo è essenziale!”.» E rivolse un sorrisino malizioso all’interprete, una primo tenente di bell’aspetto che sembrava non apprezzare molto il suo linguaggio. «Non è facile da tradurre, eh, compagna? Riporta solo il significato generale.»

Stanton, tuttavia, parve aver capito le parole di Shi e gli puntò contro un sigaro nuovo che aveva appena tirato fuori. «Chi crede di essere questo sbirro per parlarci così?»

«E chi crede di essere *lei*?» ribatté Shi.

«Il colonnello Stanton è un esperto in missioni speciali» spiegò un ufficiale NATO. «Ha partecipato a ogni operazione militare degna di nota dalla guerra del Vietnam in poi.»

«Bene, allora lasci che gli dica chi sono io. Più di vent’anni fa, la mia squadra di ricognizione riuscì a infiltrarsi per decine di chilometri dietro le linee vietnamite e a impadronirsi di una centrale idroelettrica tenuta sotto stretta sorveglianza. Impedimmo ai vietnamiti di far saltare la diga per allagare le vie d’attacco del nostro esercito. Ecco chi sono *io*. Uno che ha sconfitto un nemico che una volta ha sconfitto *voi*.»

«Ora basta!» Il generale Chang sbatté un pugno sul tavolo. «Non chiamate in causa questioni irrilevanti. Se hai un piano, Shi, esponilo a tutti.»

«Non penso sia saggio sprecare tempo con questo sbirro» disse Stanton in tono sprezzante, mentre accendeva il sigaro.

Senza aspettare la traduzione, Shi balzò in piedi. «*Sbir-ro*. È la seconda volta che sento questa parola. Che c’è? Si sente superiore agli sbirri? Se la vostra intenzione è sganciare una bomba e incenerire quella nave, sì, gli esperti siete voi militari. Ma se volete recuperare qualcosa senza danneggiarla, ragionate peggio di ladri comuni, non mi importa quante stelline portiate sulle spalle. Per questo genere di cosa, dovete pensare fuori dagli schemi. Fuori-dagli-schemi! Non sarete mai abili quanto i criminali in questo gioco, perché sono loro i più bravi a pensare fuori dagli schemi.

«Volete sapere quanto sono bravi? Una volta, mi occupai di un caso di rapina in cui i criminali riuscirono a rubare una macchina da un treno in movimento. Colmarono lo spazio lasciato dall’auto mancante spostando tutte le altre macchine, e così il treno arrivò a destinazione senza che nessuno si accorgesse del furto. Gli unici strumenti che utilizzarono furono un cavo di ferro e qualche gancio d’acciaio. Ecco, questi sono i veri esperti in missioni speciali. E uno come me, uno sbirro che ha giocato al gatto e al topo con loro per oltre dieci anni, ha ricevuto l’addestramento e l’educazione migliore per contrastarli.»

«Esponi il tuo piano» lo incalzò il generale Chang. «Oppure taci!»

«Ci sono così tante persone importanti qui, credevo di non avere il diritto di fiatare. E temevo che lei, generale, avrebbe detto un'altra volta che ero un arrogante.»

«Tu sei la definizione stessa di arroganza. Basta! Comunicaci questo tuo piano fuori dagli schemi.»

Shi prese una penna e tracciò due curve parallele direttamente sul tavolo. «Questo è il canale». Posò dunque il posacenere tra le due linee. «E questa è la *Giorno del Giudizio*.» Si sporse verso il lato opposto del tavolo e sfilò il sigaro appena acceso dalla bocca del colonnello Stanton.

«Non posso più tollerare questo idiota!» gridò il colonnello alzandosi in piedi.

«Da Shi, esci da questa stanza!» ordinò il generale Chang.

«Mi dia un minuto, farò presto.» Shi tese una mano verso il colonnello Stanton.

«Che vuole?» chiese l'uomo perplesso.

«Me ne dia un altro.»

Stanton esitò per un istante, poi estrasse un sigaro nuovo da uno splendido portasigari in legno e glielo consegnò. Shi premette sul tavolo la parte accesa del primo sigaro, in modo che restasse in piedi su quella che rappresentava la sponda del canale di Panama; dopo, appiattì l'estremità dell'altro sigaro e lo piazzò dritto sulla sponda opposta.

«Erigiamo due tralicci su entrambi i lati del canale e in mezzo tendiamo tanti filamenti sottili e paralleli, distanti circa mezzo metro l'uno dall'altro. I filamenti saranno fatti di un nanomateriale chiamato "lama volante", sviluppato dal professor Wang.»

Dopo aver finito di parlare, Shi Qiang erse il busto e attese alcuni secondi, poi sollevò le mani e annunciò alla folla sgomenta: «Ecco, ho finito». Si voltò e se ne andò.

L'aria pareva essersi gelata nella stanza. Tutti i presenti se ne stavano immobili come statue. Persino il ronzio continuo dei computer intorno sembrava essersi abbassato.

Dopo una lunga attesa, qualcuno ruppe timidamente il silenzio. «Professor Wang, la lama volante si presenta davvero sotto forma di filamenti?»

Wang assentì. «Data la nostra attuale tecnica di costruzione molecolare, il materiale può assumere soltanto forma filamentosa. Lo spessore misura circa un centesimo di un capello umano… L'agente Shi ha ottenuto questa informazione da me prima che l'incontro cominciasse.»

«Possiede sufficienti quantità di questo materiale?»

«Quant'è ampio il canale? Quant'è alta la nave?»

«Nel punto più stretto, il canale è 150 metri. La *Giorno del Giudizio* è alta 31 metri, con un pescaggio di 8, più o meno.»

Wang fissò i sigari sul tavolo, operando dei calcoli a mente. «Credo di avere abbastanza materiale.»

Seguì un altro lungo silenzio. Tutti tentavano di riaversi dallo stupore.

«Non rischiamo che i dispositivi in cui sono conservati i dati trisolariani, come hard drive o dischi ottici, vengano affettati assieme a tutto il resto?»

«È improbabile.»

«Anche se venissero affettati» intervenne un esperto informatico «non sarebbe un problema. I filamenti sono affilatissimi e le superfici recise sarebbero molto lisce. Con queste premesse, che si tratti di hard drive, dischi ottici o spazi di archiviazione a circuiti integrati, possiamo recuperare gran parte dei dati.»

«Qualcuno ha un'idea migliore?» Chang rivolse lo sguardo tutto attorno al tavolo, ma nessuno proferì parola. «Bene. Allora concentriamoci su questo e definiamo i dettagli.»

Il colonnello Stanton, che era rimasto in silenzio per tutto il tempo, si alzò in piedi. «Vado a chiedere all'agente Shi di rientrare.»

Ma il generale Chang gli fece segno di restare seduto, prima di urlare: «Da Shi!».

Shi tornò con un gran sorriso sulle labbra. Recuperò i sigari dal tavolo, si mise in bocca quello che aveva spento e infilò l'altro nella tasca.

Qualcuno volle sapere: «Quando la *Giorno del Giudizio* passerà, i due tralicci potranno sopportare la tensione applicata ai filamenti di lama volante? Non si spezzeranno per primi?».

Wang rispose: «È un problema semplice da risolvere. Abbiamo piccole quantità di lama volante in lastre. Potremmo usarle per proteggere i punti dei tralicci a cui sono agganciati i filamenti».

Dopo di ciò, la discussione proseguì soprattutto tra gli ufficiali navali e gli esperti di navigazione.

«La *Giorno del Giudizio* sfiora il limite massimo di tonnellaggio consentito per attraversare il canale di Panama. Ha un pescaggio profondo, perciò dobbiamo considerare di installare filamenti sotto la linea di galleggiamento.»

«Sarà molto complicato. Se abbiamo poco tempo, non penso che dovremmo preoccuparci di questo. Le parti sommerse della nave contengono i motori, il carburante e la zavorra e provocano un sacco di rumore, vibrazioni e

interferenze. Non sono condizioni ottimali per ubicarvi centri di calcolo e altri congegni simili. Ma per tutto ciò che si trova fuori dall'acqua, una rete più fitta di nanofilamenti darà risultati migliori.»

«In tal caso, è meglio piazzare la trappola in una delle chiuse lungo il canale. La *Giorno del Giudizio* è costruita secondo le specifiche panamax, e questo significa che è larga trentuno metri, abbastanza per riempire le chiuse di trentadue. Ci basterà fabbricare filamenti di lama volante lunghi trentadue metri e ridurre così la distanza tra di loro. Ciò renderà anche più semplice erigere i tralicci e tendere i filamenti, soprattutto per le parti sommerse.»

«No. La situazione intorno alle chiuse è troppo imprevedibile. E poi, una nave in una chiusa deve essere trainata da quattro "muli", locomotive elettriche su binari. Si muovono lentamente, e mentre la nave si trova nelle chiuse, l'equipaggio starà più all'erta. Cercando di tagliarla in quel momento, verremmo di certo scoperti.»

«Che ne pensate del ponte delle Americhe, appena fuori dalla chiusa di Miraflores? I piedritti alle due estremità del ponte possono fungere da tralicci per tendere i filamenti.»

«No, sono troppo distanti, non abbiamo abbastanza lama volante.»

«Allora, è deciso: il luogo dell'operazione sarà il taglio di Gaillard, il punto più ristretto, largo solo 150 metri. Contando dello spazio in più per i tralicci… diciamo 170.»

Wang soggiunse: «Se questo è il piano, allora la distanza minima tra i filamenti sarà di cinquanta centimetri. Non ho abbastanza materiale per una rete più fitta».

«In altre parole, dobbiamo assicurarci che la nave attraversi il canale di giorno» disse Shi, sbuffando l'ennesima boccata di fumo.

«Perché?»

«Di notte l'equipaggio starà dormendo. Ciò significa che saranno stesi sui letti. Cinquanta centimetri tra un filamento e un altro è uno spazio troppo grande. Ma durante il giorno, anche se sono seduti o accucciati, la distanza è sufficiente.»

Si udì qualche risata qua e là. I presenti, tutti sottoposti a un forte stress, si lasciarono andare a un poco di leggerezza nel pregustare l'odore del sangue.

«Lei è proprio un demonio» disse a Shi la bella ufficiale delle Nazioni Unite.

«Faremo del male anche a degli innocenti?» domandò Wang con voce tremante.

Un ufficiale navale replicò: «Quando la nave passa per le chiuse, una decina

di operai sale a bordo per manovrare il cavo, ma scende dopo ogni chiusa. Il pilota del canale, invece, accompagnerà la nave per tutti gli 82 chilometri, perciò dovrà essere sacrificato».

Un ufficiale della CIA intervenne: «E probabilmente, parte dell'equipaggio non conosce il vero scopo della nave».

«Professore» disse il generale Chang «non si affanni con questi pensieri. Le informazioni che cerchiamo di ottenere sono legate alla sopravvivenza stessa dell'umanità. Se non sarà lei a farlo, qualcun altro prenderà la decisione al posto suo.»

Alla fine della riunione, il colonnello Stanton fece scivolare lo splendido portasigari davanti a Shi Qiang. «Capitano, il meglio che L'Avana abbia da offrire. Sono suoi.»

Quattro giorni dopo, taglio di Gaillard, canale di Panama

A Wang non sembrava nemmeno di trovarsi in un paese straniero. Sapeva che, non troppo lontano a ovest, si estendeva il magnifico lago Gatún, mentre a est sorgevano il grandioso ponte delle Americhe e la città di Panama, ma non aveva avuto la possibilità di visitarli.

Due giorni prima, era arrivato su un volo diretto dalla Cina all'aeroporto militare di Tocumen, vicino alla città di Panama, poi aveva completato il resto del viaggio in elicottero. Ciò che vedeva di fronte a sé era una scena ordinaria: i lavori di costruzione in corso per l'ampliamento del canale avevano alquanto diradato la foresta tropicale su entrambi i declivi, mettendo allo scoperto grosse chiazze di terra gialla. Quel colore gli era familiare. Neppure il canale sembrava avere nulla di speciale, probabilmente perché era molto stretto in quel punto. La zona era stata scavata nel secolo scorso dalle braccia di centomila persone, vangata dopo vangata.

Wang e il colonnello Stanton sedevano su delle poltrone, sotto un gazebo posizionato a metà del pendio. Entrambi indossavano comode magliette colorate, i panama inclinati sulle teste, e avevano l'aspetto di due turisti.

Sotto, su ciascuna sponda del canale, un pilastro d'acciaio di 24 metri giaceva sul terreno. Cinquanta nanofilamenti ultraresistenti, ciascuno lungo 160 metri, stavano tesi tra i due tralicci, ma le estremità sulla sponda destra erano collegate a semplici cavi d'acciaio. Ciò conferiva ai filamenti una maggiore flessibilità e consentiva loro di inabissarsi sul fondo del canale, anche grazie all'aiuto dei pesi a cui erano agganciati. Questo stratagemma permetteva il passaggio sicuro di

altre imbarcazioni. Per fortuna, il canale non era trafficato quanto Wang aveva temuto. In media, soltanto una quarantina di navi di una certa stazza lo attraversavano in una giornata.

Alla base dei tralicci c'era un perno meccanico. Dopo il passaggio dell'ultima imbarcazione prima della *Giorno del Giudizio*, i normali cavi d'acciaio sarebbero stati ritirati e i nanofilamenti assicurati al pilone sulla sponda destra, e solo allora i tralicci stessi sarebbero stati innalzati.

L'operazione venne denominata "Guzheng" perché la struttura somigliava a un'antica cetra cinese, chiamata appunto *guzheng*. La tagliente rete di nanofilamenti prese dunque il nome di "cetra".

Un'ora prima, la *Giorno del Giudizio* era entrato nel taglio di Gaillard dal lago Gatún.

Stanton chiese a Wang se fosse mai stato a Panama prima d'ora e Wang rispose di no.

«Io venni qui nel 1990» proseguì il colonnello.

«A causa della guerra?»

«Sì. Fu una di quelle guerre che mi lasciò del tutto indifferente. Ricordo soltanto che mi trovavo davanti all'ambasciata vaticana, con *Nowhere to Run* di Martha & the Vandellas a tutto volume, per stanare il rifugiato Noriega. La musica fu una mia idea, comunque.»

Nel canale sotto di loro, una nave da crociera francese di un bianco puro scivolò lentamente sull'acqua. Diversi passeggeri con indumenti variopinti camminavano tranquilli sulla moquette verde che rivestiva il ponte.

«Rapporto dal secondo posto d'osservazione: non ci sono altre imbarcazioni davanti al bersaglio.» La ricetrasmittente di Stanton gracchiò. Allora, il colonnello diede l'ordine: «Sollevate la cetra».

Alcuni uomini con dei caschi sulla testa comparvero su entrambe le sponde; sembravano addetti alla manutenzione. Wang si alzò in piedi, ma il colonnello lo trattenne. «Professore, non si preoccupi. Sanno quello che fanno.» Wang osservò gli operai al lavoro sulla sponda destra, li vide riavvolgere con sveltezza i cavi d'acciaio collegati ai nanofilamenti, e poi assicurare questi ultimi, tesi al massimo, al traliccio. Quindi, con molta lentezza, i piloni vennero sollevati verticalmente, ricoperti di segnali di navigazione e indicatori di profondità dell'acqua per non destare sospetti. Gli uomini che li circondavano procedevano con calma, come se stessero semplicemente svolgendo le proprie noiose mansioni. Wang puntò lo sguardo in quello spazio fra i due tralicci; sembrava non ci fosse nulla là in mezzo, ma la cetra letale era già in posizione.

«Bersaglio a quattro chilometri dalla cetra» annunciò una voce dalla ricetrasmittente.

Stanton mise giù l'apparecchio e riprese a conversare con Wang. «La seconda volta che venni a Panama era il 1999, in occasione della cerimonia per la restituzione del canale. Stranamente, il tempo di arrivare alla sede dell'Autorità, e la bandiera a stelle e strisce era già stata ammainata. Si diceva che il governo degli Stati Uniti avesse ordinato di calarla un giorno prima, per evitare l'imbarazzo di farlo davanti a una folla… Allora, pensavo di essere testimone della storia, ma adesso sembra un fatto insignificante.»

«Bersaglio a tre chilometri dalla cetra.»

«Già, insignificante» borbottò Wang. In verità, non stava affatto ascoltando le parole di Stanton. Il resto del mondo aveva cessato di esistere per lui; tutta la sua attenzione era concentrata sulla *Giorno del Giudizio*, che ancora non era in vista. Ormai, il sole che si era levato sopra l'Atlantico stava scendendo verso il Pacifico e tutto il canale scintillava di una luce dorata. Appena sopra il pelo dell'acqua, la cetra letale stava immobile e silenziosa. I due tralicci d'acciaio sembravano neri, nessuna luce riflessa su di loro, e apparivano persino più antichi del canale che vi scorreva in mezzo.

«Bersaglio a due chilometri dalla cetra.»

Pareva che Stanton non avesse neanche udito la voce dalla ricetrasmittente e continuò a parlare. «Da quando ho saputo che la flotta aliena era diretta verso la Terra, ho cominciato a soffrire di vuoti di memoria. Che strano. Non ricordo molto del passato, i dettagli delle guerre a cui ho preso parte. Come ho appena detto, tutte quelle battaglie adesso sembrano insignificanti. Dopo aver appreso una verità del genere, chiunque diventerebbe una persona diversa dal punto di vista spirituale, chiunque guarderebbe il mondo con occhi nuovi. Stavo pensando: supponga che duemila anni fa, o anche prima, l'umanità avesse scoperto che una flotta aliena sarebbe approdata sulla Terra di lì a qualche millennio… Come sarebbe la civiltà umana adesso? Riesce a immaginarlo, professore?»

«Eh, no…» rispose Wang in tono sbrigativo, la testa da tutt'altra parte.

«Bersaglio a un chilometro e mezzo dalla cetra.»

«Sa, professore, credo che lei diventerà il Gaillard di questa nuova epoca. Tutti aspettiamo la costruzione del suo nuovo canale di Panama. Perché, in effetti, l'ascensore spaziale è un canale. Proprio come Panama collega due oceani, la sua invenzione collegherà lo spazio e la Terra…»

Wang capiva che le chiacchiere del colonnello servivano a distrarlo in quel

momento molto difficile, e gli era grato, ma il diversivo non stava funzionando.

«Bersaglio a un chilometro dalla cetra.»

Finalmente apparve la *Giorno del Giudizio*. Ai raggi del tramonto che scavalcavano i rilievi laterali, la nave non era altro che una sagoma nera stagliata contro le increspature dorate del canale. Il bastimento da sessantamila tonnellate era anche più imponente di quanto Wang avesse immaginato. A vederlo, sembrava un'altra collina materializzatasi all'improvviso tra le altre. Benché il passaggio fosse in grado di accogliere imbarcazioni fino a settantamila tonnellate, posare gli occhi su una nave così gigantesca, transitante in un braccio di mare così ristretto, dava una strana sensazione. Data la sua immensità, il canale sembrava non esistere più. Era una vera e propria montagna che solcava la terraferma. Una volta che si fu abituato alla luce del sole, Wang vide che lo scafo era nero pece, mentre le sovrastrutture erano tinteggiate di un bianco niveo. La grande antenna era scomparsa. Si udiva il rombo dei motori, accompagnato dallo sciabordio delle onde generate dalla prua rotonda, che si frangevano contro le sponde del canale.

Col ridursi della distanza tra la *Giorno del Giudizio* e la cetra mortale, il cuore di Wang prese a battere all'impazzata e gli si affrettò il respiro. Avrebbe voluto fuggire, ma si sentiva così debole che non riusciva più a controllare nemmeno il suo corpo. D'un tratto, fu sopraffatto da un odio profondo nei confronti di Shi Qiang. "Come ha fatto quel bastardo a farsi venire un'idea del genere?" pensò. "Come ha detto quell'ufficiale delle Nazioni Unite, è un demonio!" Ma l'emozione passò. Si scoprì a pensare che, se Shi fosse stato lì con lui, probabilmente si sarebbe sentito meglio. Il colonnello Stanton aveva chiesto a Shi di esserci, ma il generale Chang non aveva dato la sua autorizzazione; aveva detto che la presenza del capitano era indispensabile laddove si trovava. Wang sentì la mano del colonnello sulla schiena.

«Professore, passerà.»

La *Giorno del Giudizio* era proprio sotto di loro, adesso, e stava per entrare in contatto con la cetra letale. Quando la prua toccò il piano immaginario tra i due tralicci, quello spazio in apparenza vuoto, Wang si ritrasse nelle spalle. Ma non accadde nulla. L'immenso scafo della nave continuò a scivolare in mezzo alle due torri d'acciaio. Metà del bastimento era ormai passata, e Wang cominciò a dubitare della reale esistenza dei nanofilamenti.

Ben presto, però, un piccolo segnale fugò ogni suo dubbio. Notò che una piccola antenna, piantata sulla cima estrema della sovrastruttura, si ruppe alla base e ruzzolò di sotto. Poi, un secondo segno indicò la presenza dei

nanofilamenti, un segno che rischiò di spezzare la volontà di Wang. L'ampio ponte della nave era deserto, a parte un uomo che si trovava vicino alla poppa, impegnato a lavare le bitte con un tubo di gomma. Dal suo punto di osservazione, Wang vide tutto chiaramente. Nell'attimo stesso in cui quella parte della nave passò in mezzo ai tralicci, il corpo dell'uomo si irrigidì e il tubo gli cadde di mano. Allo stesso tempo, il tubo venne reciso in due parti ai piedi dell'uomo e iniziò ad allagare il ponte. Il marinaio rimase immobile per qualche istante prima di cadere, e quando il suo corpo toccò terra, si separò in due metà. Quella superiore iniziò a strisciare in una pozza di sangue, aiutandosi con le braccia che, però, non erano altro che due monconi sanguinolenti. Le mani erano state mozzate di netto.

Dopo che la poppa ebbe superato i tralicci, la *Giorno del Giudizio* continuò ad avanzare alla stessa velocità, come se tutto fosse nella norma. Eppure, Wang udì che il suono del motore si tramutò prima in uno strano lamento, poi in un fracasso assordante, come se una chiave inglese fosse stata buttata tra gli ingranaggi di un enorme congegno… No, non una, ma molte, molte chiavi inglesi. Sapeva che ciò era dovuto al taglio delle parti rotanti del motore. Dopo uno stridore penetrante e insopportabile, sulla fiancata di poppa comparve un foro, prodotto da un grosso pezzo di metallo che aveva perforato lo scafo. Un componente spezzato volò fuori dalla falla e piombò in acqua, sollevando un alto spruzzo d'acqua. Wang fece appena in tempo a distinguere che si trattava di una sezione dell'albero a gomito del motore.

Una fitta nuvola di fumo iniziò a fuoriuscire dallo squarcio nella carena. La *Giorno del Giudizio*, che fino a quel momento aveva costeggiato la sponda destra, adesso cominciò a virare, seguita dalla sua scia di fumo. Impiegò poco a raggiungere la parte opposta del canale e finì per schiantarsi contro la sponda sinistra. Davanti agli occhi di Wang, la gigantesca prua si deformò nell'impatto contro la parete di terra e parte del declivio si disintegrò come se fosse fatto d'acqua, tra fontane di terreno che sprizzavano in tutte le direzioni. Allo stesso tempo, la nave si disfece in più di quaranta strisce, ciascuna spessa mezzo metro. Le porzioni superiori crollarono più rapide di quelle inferiori, e alla fine il bastimento si aprì come un mazzo di carte. Il frastuono delle sezioni che stridevano l'una sull'altra somigliava al rumore prodotto da innumerevoli, enormi unghie che graffiavano una lastra di vetro.

Quando l'intollerabile fracasso cessò, la *Giorno del Giudizio* giaceva in mille pezzi sul lido, come una pila di piatti caduti dalle mani di un cameriere goffo, e i piatti in cima erano quelli finiti più lontano. Ciascuna striscia di metallo, che

sembrava morbida come stoffa, assunse rapidamente le forme più intricate, ormai impossibili da identificare come parti di una nave.

I soldati accorsero sulla riva, sciamando giù dai pendii, e Wang rimase sorpreso nel vedere quanti uomini fossero appostati nelle vicinanze. Una flotta di elicotteri arrivò lungo il canale, annunciata dal rombo dei motori, sorvolò la sezione orizzontale del braccio di mare, che ormai era ricoperto da una patina iridescente di petrolio, e librandosi sul relitto della *Giorno del Giudizio*, cominciò a scaricare grandi quantità di schiuma e polvere antincendio. In breve, l'incendio fu domato e gli esploratori cominciarono a calarsi lungo i cavi da altri tre elicotteri.

Il colonnello Stanton se n'era già andato, così Wang prese il cannocchiale che aveva lasciato sul cappello. Cercando i controllare il tremore delle mani, osservò la nave tagliata in oltre quaranta strisce dai filamenti di lama volante. Ormai il relitto era in larga parte cosparso di schiuma e polvere antincendio, ma una zona era rimasta scoperta. Wang ne vide le superfici recise, lisce come specchi, perfettamente riflettenti la luce infuocata del crepuscolo. Notò anche una macchia di un rosso cupo sul piano levigato, ma non era sicuro che fosse sangue.

Tre giorni dopo

INTERROGANTE Lei comprende la civiltà trisolariana?

YE WENJIE No. Abbiamo ricevuto solo informazioni molto limitate. Nessuno ha una vera e dettagliata conoscenza della civiltà trisolariana, a parte Mike Evans e altri leader degli Avventisti, coloro che hanno intercettato quei messaggi.

INTERROGANTE Perché, allora, ripone tutte le sue speranze in loro, pensando che possano rieducare e perfezionare l'umanità?

YE Se possono superare la distanza tra le stelle per raggiungere il nostro mondo, significa che il loro sviluppo scientifico è estremamente avanzato. E una società con una scienza così avanzata avrà anche un sistema di valori morali più evoluto.

INTERROGANTE E ritiene che questa sua conclusione sia scientifica?

YE …

INTERROGANTE Mi lasci indovinare: suo padre era profondamente influenzato dalle convinzioni di suo nonno, il quale credeva che la scienza potesse salvare

la Cina. E lei è rimasta fortemente influenzata da suo padre.

YE (*con un lieve sospiro*) Non lo so.

INTERROGANTE Siamo entrati in possesso di tutti i messaggi trisolariani intercettati dagli Avventisti.

YE Oh… Che ne è stato di Evans?

INTERROGANTE È morto durante l'operazione di cattura della *Giorno del Giudizio*. Ma la posizione del suo cadavere ci ha portati ai computer in cui erano conservate le copie delle comunicazioni aliene. Per fortuna, erano tutte criptate con lo stesso codice autointerpretante della Costa Rossa.

YE I dati erano molti?

INTERROGANTE Sì, circa 28 gigabyte.

YE È impossibile. La comunicazione interstellare è molto scadente. Come possono aver trasmesso una tale quantità di dati?

INTERROGANTE Questa è stata anche la nostra perplessità iniziale. Ma le cose non sono sempre come ce le immaginiamo, anzi, talvolta superano persino le nostre fantasie più sfrenate e improbabili. Ho una proposta: la prego di leggere questo estratto dei dati che abbiamo acquisito e di confrontare le sue splendide fantasie con la verità sui trisolariani.

32
L’ascoltatore

I dati trasmessi da Trisolaris non contenevano descrizioni dell’aspetto fisico degli esseri. Poiché l’umanità li avrebbe visti soltanto tra più di 450 anni, Ye poté unicamente immaginare gli umanoidi trisolariani in base a ciò che lesse nei messaggi.

La torre d’ascolto 1379 esisteva già da oltre mille anni. Diverse migliaia di torri come quella erano sparse su Trisolaris, e tutte lavoravano alacremente alla ricerca di possibili tracce di vita intelligente nell’universo.

In origine, ciascuna torre d’ascolto contava qualche centinaio di ascoltatori, ma oggi, con il progresso tecnologico, bastava che ve ne fosse solo uno in servizio. Quella degli ascoltatori era una carriera umile. Sebbene nelle torri la temperatura fosse mantenuta costante grazie a sistemi di supporto, che permettevano agli abitanti di sopravvivere senza disidratarsi durante le Ere del Caos, gli ascoltatori che vi dimoravano erano costretti a passare tutta la loro esistenza confinati in quegli spazi angusti. La gioia di cui potevano godere nelle Ere dell’Ordine era di gran lunga inferiore a quella degli altri.

L’ascoltatore della torre 1379 osservò il mondo di Trisolaris attraverso la minuscola finestrella. Fuori, regnava la notte di un’Era del Caos. La gigantesca luna non era ancora sorta e gran parte della popolazione rimaneva in uno stato di ibernazione disidratata. Persino le piante avevano istintivamente scelto di espellere i liquidi, trasformandosi in morti fasci di fibre secche che giacevano riversi sul terreno. Sotto i lumi delle stelle, la terra sembrava un’immensa lastra di metallo freddo.

Questa era l’ora più solitaria. Nel silenzio abissale della mezzanotte, l’universo si rivelava a chi era in ascolto come una sconfinata desolazione. Ciò che risultava più sgradito all’ascoltatore della torre 1379 era vedere quelle onde che strisciavano lente sullo schermo, la registrazione visiva dei futili suoni cosmici captati dalla torre. Gli sembrava che l’interminabile onda fosse un’immagine astratta dell’universo, le estremità collegate a un passato e a un

futuro entrambi eterni, e nel mezzo soltanto gli alti e bassi della casualità, senza vita, senza schema. I picchi e le valli sembravano granelli di sabbia su piani sfalsati, e l'intera curva era simile a un deserto unidimensionale, solitario, disabitato e intollerabilmente lungo, i cui granuli si susseguivano all'infinito. Si poteva percorrere quella linea avanti e indietro anche per tutta la vita senza scorgerne mai la fine.

Quel giorno, tuttavia, guardando di sfuggita lo schermo, l'ascoltatore colse qualcosa di strano. Persino gli esperti non sapevano distinguere a occhio nudo se una linea d'onda veicolasse informazioni, ma lui conosceva così bene il suono dell'universo da capire all'istante che il tracciato di fronte ai suoi occhi era speciale. La sottile curva che saliva e scendeva sembrava possedere un'anima. Ebbe la certezza che quel segnale radio fosse stato modulato da un qualche tipo di intelletto.

Si precipitò davanti a un altro terminale e verificò il livello di riconoscibilità del segnale: Rosso 10. Prima di allora, nessun radiosegnale ricevuto dalla torre d'ascolto era mai stato classificato sopra il livello Blu 2. In un segnale Rosso, le probabilità che la trasmissione contenesse messaggi di senso compiuto erano superiori al 90 per cento. Una classificazione Rosso 10 significava che la trasmissione in entrata conteneva un sistema di codifica autointerpretante! Il computer di decriptaggio lavorò a pieno regime. In breve, la macchina scoprì quel sistema di codifica e lo utilizzò con successo per ultimare rapidamente la decifrazione.

L'ascoltatore aprì il documento risultante e, per la prima volta, un trisolariano lesse un messaggio proveniente da un altro mondo.

> Dopo aver letto il seguente messaggio, dovreste avere una comprensione basilare della civiltà della Terra. Grazie a un'immensa fatica e creatività, la razza umana ha costruito una splendida civiltà, fiorita in una moltitudine di culture diverse. Abbiamo anche iniziato a comprendere le leggi che governano il mondo naturale e lo sviluppo delle società umane. Tutto ciò che abbiamo conseguito ci sta a cuore.
>
> Il nostro mondo, tuttavia, è ancora imperfetto. Esiste l'odio, esistono il pregiudizio e la guerra. A causa del conflitto tra le forze e i rapporti di produzione, la distribuzione della ricchezza è estremamente disomogenea e grandi fette d'umanità vivono nella povertà e nella miseria.
>
> Le società umane si stanno adoperando per risolvere le loro difficoltà e i loro problemi e si sforzano di creare un futuro migliore per la nostra civiltà. Il paese che ha mandato questo messaggio si sta cimentando in una grande prova che è parte di questo sforzo. Ci dedichiamo

alla costruzione di una società ideale, dove il lavoro e il valore di ogni membro della razza umana vengano rispettati, dove i bisogni materiali e spirituali di tutti vengano appagati, affinché la civiltà terrestre possa perfezionarsi.

Con le migliori intenzioni, siamo ansiosi di stabilire contatti con altre società evolute dell'universo. Siamo ansiosi di cooperare con voi per costruire una vita migliore in questo vasto universo.

Ancora stordito dall'eccitazione e dalla confusione, l'ascoltatore fissò la forma d'onda sul display. Le informazioni continuavano a riversarsi dall'universo nell'antenna della torre. Poiché si trattava di un codice autointerpretante, il computer era in grado di operare una traduzione in tempo reale, e il messaggio iniziò ad apparire immediatamente sullo schermo.

Nelle successive due ore trisolariane, l'ascoltatore apprese dell'esistenza della Terra, del mondo con un solo sole che viveva in una perpetua Era dell'Ordine, e della civiltà umana, nata in un paradiso dove il clima era eternamente mite.

La trasmissione dal sistema solare era terminata. Il computer di decriptaggio continuava a funzionare a vuoto. La torre stava di nuovo captando il semplice rumore dell'universo.

Ma l'ascoltatore era certo che non era stato tutto un sogno. Sapeva pure che le svariate migliaia di torri d'ascolto disseminate su Trisolaris avevano a loro volta ricevuto il messaggio, ed era un messaggio che la sua gente aspettava da eoni. Duecento cicli di civiltà trascorsi arrancando in un tunnel oscuro, e adesso, finalmente, intravedevano un barlume di fronte a loro.

L'ascoltatore rilesse il messaggio dalla Terra e lasciò che i suoi pensieri vagassero sugli azzurri oceani mai congelati, sulle foreste verdi e i campi, e si godette il tepore del sole e la carezza della brezza fresca. Che splendido mondo! Il paradiso sognato da ben duecento cicli di civiltà esiste davvero!

Ma quando l'euforia e l'emozione si raffreddarono, tutto ciò che rimase fu un senso di perdita e di desolazione. Nell'interminabile solitudine del passato, più volte l'ascoltatore si era chiesto: "Anche se un giorno ci giungesse un messaggio da una civiltà extratrisolariana, cosa avrebbe a che fare con me?". La sua umile e solitaria esistenza non sarebbe cambiata affatto.

"Ma almeno posso viverla nei miei sogni…" pensò. E si assopì. Nel loro ambiente estremo, i trisolariani avevano sviluppato la capacità di addormentarsi e svegliarsi a comando. Un trisolariano poteva scivolare nel sonno in pochi secondi.

Tuttavia, l'ascoltatore non sognò ciò che avrebbe voluto. Il pianeta azzurro si

materializzò nelle sue fantasie oniriche, ma sotto i bombardamenti di un'imponente flotta interstellare, gli splendidi continenti della Terra iniziarono a bruciare. I profondi oceani blu bollirono fino a evaporare…

L'ascoltatore si ridestò dall'incubo e vide l'enorme luna appena sorta gettare un sottile fascio di luce fredda attraverso la finestrella. Guardò il terreno gelato all'esterno e passò in rassegna tutta la sua solitaria esistenza. Ormai, era vissuto seicentomila ore trisolariane e l'aspettativa di vita su Trisolaris oscillava tra le settecento e le ottocentomila ore. Com'era ovvio, molti avrebbero perso la produttività sul lavoro molto prima di allora: sarebbero quindi stati obbligati a disidratarsi, e le loro fibre essiccate date alle fiamme. Trisolaris non manteneva in vita gli oziosi.

Ma ora si profilava un'altra possibilità. Non era esatto dire che il messaggio extratrisolariano non avrebbe influito in alcun modo sulla sua vita. Dopo aver ottenuto conferma, Trisolaris avrebbe di certo ridotto il numero di torri d'ascolto, e i siti antiquati come il suo sarebbero stati i primi a sparire. E lui avrebbe perso il lavoro. Le competenze di un ascoltatore erano altamente settoriali, consistevano solo in alcune operazioni di routine e manutenzione; trovare un'altra occupazione sarebbe stato difficile, e se non l'avesse trovata entro cinquemila ore trisolariane, l'avrebbero costretto a disidratarsi e poi l'avrebbero bruciato.

L'unica soluzione per sfuggire a questo destino era accoppiarsi con un membro dell'altro sesso. Quando ciò avveniva, la materia organica di cui erano composti i loro corpi si fondeva in un organismo unico. Due terzi di tale organismo si convertivano in nutrimento per alimentare una particolare reazione biochimica, in conseguenza della quale le cellule della restante terza parte venivano del tutto rinnovate e si aggregavano a formare un nuovo corpo. A quel punto, l'organismo risultante si suddivideva in altre minuscole vite, il cui numero poteva variare da tre a cinque: i figli. Questi avrebbero ereditato alcuni ricordi dei genitori e sarebbero perciò divenuti la continuazione della loro esistenza; era il ciclo della vita che ricominciava. Ma data la bassa estrazione sociale dell'ascoltatore, la sua età avanzata e il luogo di lavoro isolato e soffocante, quale membro dell'altro sesso avrebbe mai potuto interessarsi a lui?

Negli ultimi anni, l'ascoltatore si era chiesto milioni di volte: "La mia vita è tutta qua?". E milioni di volte si era risposto: "Sì, è tutta qua. In questa esistenza, possiedi soltanto la solitudine infinita della minuscola torre d'ascolto".

Non poteva perdere quel paradiso, anche se era solamente un sogno.

L'ascoltatore sapeva che sulla scala dell'universo, in mancanza di unità di

misura sufficientemente lunghe, era impossibile determinare quanto fosse lontana una radiosorgente a bassa frequenza nello spazio; si poteva solo determinarne la direzione. E in quella direzione, la sorgente poteva essere potente ma lontana, oppure debole ma vicina. In quella direzione, esistevano miliardi di stelle, ciascuna brillante in un mare di altre stelle che si trovavano tutte a distanze diverse. Senza sapere quanto fosse lontana la fonte, le sue esatte coordinate sarebbero rimaste inconoscibili.

Distanza. La chiave era la distanza.

In effetti, esisteva una maniera molto semplice di risolvere il problema: rispondere al messaggio. Se la controparte avesse replicato subito, allora i trisolariani avrebbero potuto stabilire la distanza sulla base del tempo di andata e ritorno e della velocità della luce. Ma la domanda era: l'interlocutore avrebbe risposto? E se ci avesse impiegato troppo? Questo avrebbe impedito ai trisolariani di conoscere l'esatta durata del tragitto della comunicazione. Dal momento che questa sorgente aveva consapevolmente inviato un grido nell'universo, non avrebbe avuto ragione di tacere, una volta ricevuto un segnale di risposta da Trisolaris. L'ascoltatore era sicuro che il suo governo avesse già dato ordine di spedire un messaggio verso quel mondo lontano, con lo scopo di indurre i suoi abitanti a rispondere. Forse, la comunicazione era già stata inviata, o forse ancora no. E in quest'ultimo caso, l'ascoltatore aveva la possibilità di dare un senso alla sua misera vita.

Si lanciò davanti allo schermo delle operazioni e digitò un breve, semplice messaggio al computer. Diede dunque il comando di tradurre il contenuto nella stessa lingua della comunicazione terrestre, poi puntò l'antenna della torre d'ascolto nella direzione da cui era venuto il messaggio alieno. Il pulsante INVIO era un rettangolo rosso. La mano dell'ascoltatore vi stava sospesa sopra.

Adesso il destino della civiltà trisolariana dipendeva da quelle esili dita.

Senza esitare, premette il pulsante. Una radioonda ad alta potenza trasportò quel messaggio succinto nell'oscurità dello spazio, un messaggio che poteva salvare un'altra forma di vita.

Questo pianeta ha ricevuto il vostro messaggio.

In questo mondo io sono un pacifista. La vostra civiltà è fortunata che sia stato io il primo a intercettarvi. Vi avverto: non rispondete! Non rispondete!! Non rispondete!!!

Esistono decine di milioni di stelle nella vostra direzione. Fintanto che non risponderete, questo mondo non sarà in grado di individuare la fonte della trasmissione.

Ma se risponderete, verrete immediatamente localizzati. Il vostro pianeta sarà invaso. Il

vostro mondo verrà conquistato!

Non rispondete! Non rispondete!! Non rispondete!!!

Non sappiamo che aspetto avesse la residenza ufficiale del Principe di Trisolaris, ma possiamo essere certi che le sue spesse mura servissero a isolarlo e a proteggerlo dal clima invivibile dell'esterno. La piramide del gioco *Tre Corpi* è solo un'ipotesi. Che costruissero edifici sotto terra è un'altra possibilità.

Cinque ore trisolariane prima, il Principe era stato informato della comunicazione aliena. Due ore trisolariane più tardi, gli avevano riferito anche un'altra cosa: la torre d'ascolto 1379 aveva inviato un messaggio d'allarme nella direzione della trasmissione originaria.

La prima informazione non lo fece saltare dalla gioia, mentre la seconda non lo fece sprofondare nella depressione. Non provava nemmeno rabbia o risentimento. Tutte queste emozioni, assieme ad altre quali la paura, il dolore, la felicità, l'apprezzamento per la bellezza e così via, erano cose che la civiltà trisolariana si sforzava di evitare ed eliminare. Quelle emozioni indebolivano lo spirito dell'individuo e della società e non aiutavano in alcun modo a sopravvivere alle condizioni estreme di quel mondo. Gli stati d'animo di cui i trisolariani avevano bisogno erano la calma e l'insensibilità. La storia dei passati duecento cicli lo dimostrava chiaramente: le civiltà che si affidavano a quelle due condizioni della mente come loro fulcro spirituale erano le più adatte a sopravvivere.

«Perché l'hai fatto?» chiese il Principe all'ascoltatore della torre 1379.

«Perché la mia vita non fosse sprecata» rispose quello con pacatezza.

«L'allarme che hai lanciato può aver messo a repentaglio la nostra unica possibilità di sopravvivenza.»

«Una possibilità che però ho dato alla razza terrestre. Principe, il desiderio della nostra specie di possedere spazio vitale è identico a quello di uno che agogna al cibo dopo aver a lungo sofferto la fame, ed è ugualmente sconfinato. Non possiamo condividere la Terra con la gente di quel mondo. Possiamo solo distruggerla e impadronirci del tutto del sistema solare. Non ho ragione?»

«Sì. Ma c'è un altro motivo per cui la civiltà terrestre deve essere annientata. Sono una specie bellicosa, molto pericolosa. Se ci sforzassimo di coesistere con loro sullo stesso pianeta, ben presto imparerebbero la nostra tecnologia. Perdurare in questo stato impedirebbe a entrambe le civiltà di prosperare. Ora ti chiedo: vuoi essere il salvatore della Terra, ma non avverti alcun senso di responsabilità nei confronti della tua razza?»

«Sono stanco di Trisolaris. Le nostre vite e il nostro spirito sono colmi soltanto della lotta per sopravvivere.»

«E cosa c'è di sbagliato in questo?»

«Nulla, è chiaro. L'esistenza è la premessa di tutto il resto. Ma Principe, ti prego, guarda le nostre vite: la sopravvivenza è il centro di ogni cosa. Per permettere la salvezza della specie nel suo insieme, abbiamo quasi perso il rispetto dell'individuo. Chi non può più lavorare viene messo a morte. La società trisolariana vive in uno stato di estremo autoritarismo. La legge ammette soltanto due esiti: colpevole e non colpevole. I colpevoli vengono condannati a morte, i non colpevoli vengono rilasciati. Per me, gli aspetti più intollerabili sono la monotonia e l'essiccamento spirituale. Tutto ciò che può condurre alla debolezza dello spirito viene identificato con il male. Non abbiamo letteratura, né arte, né concepiamo la ricerca della bellezza e del piacere. Non possiamo nemmeno parlare d'amore. Principe, che senso ha una vita del genere?»

«Il tipo di civiltà a cui aspiri è esistita anche su Trisolaris, una volta. Le loro società erano libere e democratiche e ci hanno lasciato preziosi retaggi culturali. Quanto conosci sul loro conto è soltanto una minima parte di ciò che erano. Gran parte di quei lasciti sono stati interdetti e occultati alla vista. Ma di tutte le civiltà trisolariane, quella lì fu la più debole e la più effimera. Un modesto disastro di un'Era del Caos bastò a sterminarli. Considera ancora la civiltà terrestre che vorresti salvare. Una specie nata e cresciuta nell'eterna primavera di una magnifica serra non sarebbe in grado di sopravvivere nemmeno un milione di ore trisolariane, se venisse trapiantata qui.»

«Quel fiore potrà essere delicato, ma possiede uno splendore senza pari. Esso si gode la libertà e la bellezza tra gli agi del paradiso.»

«Se la nostra specie possedesse quel mondo, anche noi potremmo creare delle vite simili per noi stessi.»

«Principe, ne dubito. Il metallo dell'anima trisolariana si è infiltrato in ognuna delle nostre cellule e si è solidificato. Credi davvero che possa sciogliersi di nuovo? Io sono solo un essere qualunque, che vive ai margini della società. Nessuno baderebbe a me. La mia vita trascorre nella solitudine, priva di ricchezze, di posizione, di amore e speranza. Se posso salvare un bellissimo mondo lontano di cui mi sono innamorato, allora la mia vita non sarà stata sprecata. Ovviamente, Principe, questo mi ha anche dato la possibilità di incontrarti. Se non lo avessi fatto, uno come me avrebbe potuto vederti solo alla televisione. Perciò permettimi di dichiararmi onorato.»

«Sei colpevole oltre ogni ombra di dubbio. Sei il peggiore criminale di tutti i

nostri cicli. Ma ora faremo un’eccezione alla legge trisolariana: sei libero di andare.»

«Perché?»

«Perché la disidratazione, e dopo il rogo, non sarebbero punizioni neanche lontanamente adeguate per te. Sei vecchio, non assisterai alla distruzione finale dei terrestri, ma almeno mi assicurerò che tu sappia che non puoi salvarli. Voglio che tu viva fino al giorno in cui quella razza perderà ogni speranza.

«Bene. Puoi andare.»

Dopo l’uscita dell’ascoltatore della torre 1379, il Principe convocò il console responsabile del sistema di monitoraggio. Evitò di infuriarsi anche con lui e trattò la faccenda come se fosse un problema ordinario.

«Perché uno così debole e abietto ha avuto accesso al sistema di monitoraggio?»

«Principe, il sistema impiega centinaia di migliaia di individui. Passarli tutti al vaglio è molto difficile. Del resto, per gran parte della sua vita, egli è riuscito a svolgere egregiamente le sue mansioni alla torre d’ascolto 1379. Riconosco, tuttavia, che questo gravissimo errore è una mia responsabilità.»

«Quanti oltre a lui sono coinvolti in questo fallimento del sistema di monitoraggio spaziale?»

«La mia indagine preliminare ne ha contati circa seimila, su tutti i livelli.»

«E ognuno è colpevole.»

«Sì.»

«Disidratateli tutti e seimila e bruciateli insieme sulla piazza centrale della Capitale. Quanto a te, sarai l’esca incendiaria.»

«Grazie, Principe. Questo, almeno, placherà un minimo le nostre coscienze.»

«Prima di eseguire tale punizione, voglio chiederti: quanto lontano può viaggiare quel messaggio d’allarme?»

«La torre d’ascolto 1379 è una piccola struttura, sprovvista di un’elevata potenza di trasmissione. La massima distanza a cui può giungere potrà essere dodici milioni di ore luce, circa mille e duecento anni luce.»

«È una distanza sufficiente. Hai qualche suggerimento sul prossimo passo da compiere?»

«Potremmo trasmettere un messaggio attentamente elaborato, che inviti quel mondo a rispondere.»

«No, potrebbe peggiorare le cose. Per fortuna, il messaggio d’allarme è molto breve. Possiamo sperare soltanto che lo ignorino o ne fraintendano il contenuto.

Bene, puoi andare.»

Quando il console se ne fu andato, il Principe convocò il Comandante della Flotta Trisolariana.

«Quanto ci vorrà per ultimare i preparativi della prima ondata?»

«Principe, la flotta è ancora nella sua fase finale di costruzione. Occorreranno almeno altre sessantamila ore prima che le navi possano affrontare lo spazio.»

«Presto presenterò il mio piano per l'approvazione della Sessione Congiunta dei Consoli. Quando l'opera sarà completata, la flotta dovrà salpare immediatamente in quella direzione.»

«Principe, data la frequenza della trasmissione, neppure la direzione della fonte può essere stabilita con precisione. La flotta può viaggiare solo a un centesimo della velocità della luce. Inoltre, dispone di una potenza di riserva che le permetterà di operare una sola decelerazione, e questo rende impossibile condurre una ricerca accurata su un'ampia area del quadrante. Se la distanza del bersaglio è ignota, la flotta finirà col perdersi negli abissi dello spazio.»

«Osserva i tre soli attorno a noi. Lo strato plasmatico esterno di uno di loro potrebbe espandersi e inghiottire questo pianeta, il nostro mondo, in qualsiasi momento. Non abbiamo altra scelta. Dobbiamo giocare d'azzardo.»

33
Sofone

85.000 ore trisolariane (circa 8,6 anni terrestri) dopo

Il Principe ordinò un consiglio d’emergenza di tutti i consoli trisolariani. Era molto insolito. Doveva essere accaduto qualcosa di importante.

Ventimila ore trisolariane prima, la flotta era salpata. Le navi conoscevano soltanto a grandi linee la direzione del bersaglio, ma non la sua distanza. Poteva darsi che la Terra si trovasse a milioni di anni luce da Trisolaris, o magari all’altro capo della galassia. Di fronte all’infinito oceano delle stelle, la spedizione nutriva ben poche speranze.

Il consiglio dei consoli si riunì sotto il Monumento del Pendolo (mentre Wang Miao leggeva di questo episodio, non poté fare a meno di ricordare la cerimonia dietro il palazzo delle Nazioni Unite, nel gioco *Tre Corpi*. In verità, il Monumento del Pendolo era uno dei pochi oggetti del videogame che esistevano realmente su Trisolaris).

Che il Principe avesse scelto proprio quel luogo per riunire il consiglio ancora disorientava gran parte dei presenti. L’Era del Caos non era ancora finita e un sole minuscolo si era appena levato all’orizzonte, sebbene potesse tramontare da un momento all’altro. Faceva molto freddo e tutti i consoli erano stati costretti a indossare tute ermetiche riscaldate elettricamente. Il colossale pendolo di metallo oscillava grandiosamente fendendo l’aria gelata, mentre i raggi del piccolo sole proiettavano la sua lunga ombra sul terreno, ed era come se un gigante con la testa alta fino al cielo avanzasse a grandi passi al suo fianco. Sotto gli occhi attenti della folla, il Principe salì sulla base del pendolo e manovrò un interruttore rosso. Poi si rivolse ai consoli e annunciò: «Ho appena tolto energia al pendolo. Si fermerà a poco a poco grazie all’attrito dell’aria».

«Perché lo hai fatto, Principe?» domandò un console.

«Tutti comprendiamo il valore storico di questo monumento. Il suo scopo è di ipnotizzare Dio. Ma ora lo sappiamo, è meglio che Dio sia ben sveglio, perché in questo momento Egli ci benedice.»

Tutti rimasero in silenzio, riflettendo sul significato di quelle parole. Dopo

altre tre oscillazioni, qualcuno chiese: «La Terra ha risposto?».

Il Principe assentì. «Sì. Mezz'ora fa ho ricevuto il rapporto. Si tratta di una risposta al nostro messaggio d'allarme.»

«Così presto! Sono passate solo 80.000 ore da allora, e questo significa… significa…»

«Che la Terra si trova a sole 40.000 ore luce.»

«Non è forse la stella più vicina a noi?»

«Sì. Ecco perché ho detto che Dio benedice la civiltà di Trisolaris.»

I consoli furono invasi da una gioia estatica, ma non potendo esprimere emozioni, tutta l'assemblea fremeva come un vulcano incapace di esplodere. Il Principe sapeva che liberare tali deboli sentimenti poteva essere pericoloso, così gettò acqua fredda sul "vulcano".

«Ho già ordinato alla flotta di dirigersi verso quella stella. Ma la situazione non è ottimistica come pensate. Per quanto ne sappiamo, al momento la flotta va incontro a morte certa.»

I consoli si calmarono subito.

«Qualcuno comprende la mia conclusione?»

«Io» disse il Console Scientifico. «Tutti abbiamo studiato con attenzione il primo messaggio terrestre. La sezione più degna di nota è quella che racconta la loro storia. Osserviamo i fatti: gli umani hanno impiegato oltre centomila anni terrestri per progredire dall'età della caccia e raccolta a quella dell'agricoltura, e poche altre migliaia di anni per raggiungere l'età dell'industria. Ma da quest'ultima all'era atomica sono passati soltanto duecento anni, e dopo pochi decenni, la Terra è entrata nell'era dell'informazione. Questa civiltà possiede la spaventosa capacità di accelerare il progresso!

«Su Trisolaris, nessuna delle oltre duecento civiltà, tra cui anche la nostra, si è mai sviluppata in maniera così rapida. Il progresso scientifico e tecnologico di ogni ciclo è avvenuto a un ritmo costante, o addirittura rallentato. Nel nostro mondo, ciascuna epoca tecnologica si sviluppa sempre con gli stessi tempi, lenti e regolari.»

Il Principe proseguì il discorso: «Il punto è che, tra 4 milioni e 500.000 ore, quando la Flotta Trisolariana avrà raggiunto la Terra, il livello tecnologico di quella specie avrà da tempo superato il nostro, proprio in virtù di questo progresso accelerato! Il viaggio della flotta è lungo e arduo, e dovrà attraversare cinture di polvere interstellare. È molto probabile che soltanto metà delle nostre navi riuscirà a raggiungere il sistema solare, tutte le altre periranno lungo la strada. E a quel punto, la flotta sarà del tutto vulnerabile contro la potente civiltà

della Terra. Questa non è una spedizione, ma un corteo funebre!».

«Ma se ciò che dici è vero, Principe, ci saranno conseguenze ancora più spaventose…» disse il Console Militare.

«Sì, non è difficile immaginarlo. Trisolaris è stato localizzato. Per scongiurare minacce future, una flotta interstellare terrestre lancerà un contrattacco verso di noi. Non possiamo escludere che, molto prima che un sole in espansione inghiotta il pianeta, la nostra civiltà sarà già stata annientata dagli umani.»

Il futuro, che fino a poco prima era parso così luminoso, adesso si fece incredibilmente tetro. La folla sprofondò nel silenzio.

Il Principe riprese: «Ciò che dobbiamo fare adesso è contenere il progresso scientifico sulla Terra. Per fortuna, non appena abbiamo ricevuto il primo messaggio, abbiamo cominciato a elaborare dei piani in tal senso. Al momento, è stata scoperta una condizione favorevole per attuare suddetti piani: la risposta appena pervenuta è stata mandata da un traditore terrestre. Dunque, abbiamo ragione di credere che esistano numerose forze alienate all'interno della civiltà umana, e noi dobbiamo sfruttarle il più possibile».

«Principe, non è affatto semplice. Un sottile filo comunicativo ci lega alla Terra. Occorrono più di 80.000 ore per effettuare uno scambio completo.»

«Ma ricordate che, come è avvenuto per noi, la consapevolezza che esistono altre civiltà intelligenti nell'universo sciocherà gli umani e lascerà segni indelebili sulla loro società. Abbiamo ragione di credere che quelle forze alienate all'interno della civiltà terrestre si fonderanno e cresceranno.»

«Cosa mai possono fare? Opere di sabotaggio?»

«Dopo un intervallo temporale di 40.000 ore, il valore strategico di qualsiasi tattica di guerra o di terrorismo tradizionale si annulla, e gli umani potranno riprendersi presto. Per contenere efficacemente lo sviluppo di una civiltà e renderla inerme per un arco temporale così esteso, esiste un solo modo: uccidere la sua scienza.»

Il Console Scientifico intervenne: «Il piano si concentra sull'enfatizzare gli effetti ambientali negativi dello sviluppo scientifico e suggerire alla popolazione della Terra la presenza di poteri sovrannaturali. Oltre a esacerbare le conseguenze disastrose del progresso, tenteremo anche di far leva su una serie di "miracoli", che useremo per costruire un universo illusorio inspiegabile dalla logica della scienza. Tenendo vive queste illusioni per qualche tempo, è possibile che la nostra civiltà divenga oggetto di adorazione religiosa sulla Terra; a quel punto, il ragionamento non scientifico prevarrà su quello scientifico nelle menti degli eruditi umani, e porterà al collasso dell'intero sistema di pensiero

razionale».

«Come faremo a creare miracoli?»

«Un miracolo è tale perché non si riesce a vedere che è soltanto un trucco. Potrebbe rendersi necessario trasferire certa tecnologia alle forze alienate sulla Terra, una tecnologia che sia di gran lunga superiore al loro attuale stato di avanzamento.»

«È un rischio troppo grande! Chi lo sa chi arriverà a controllare quella tecnologia, alla fine? Stiamo giocando col fuoco.»

«Be', è chiaro che la scelta del tipo di tecnologia da trasferire richiederà ulteriori analisi…»

«Ti prego, fermati per un momento» disse il Console Militare alzandosi in piedi. «Principe, sono dell'idea che questo piano sarà pressoché inutile, se il nostro scopo è arrestare la scienza umana.»

«Ma è pur sempre meglio di niente» ribatté il Console Scientifico.

«Non direi» rispose quello pieno di sdegno.

«Condivido il tuo punto di vista» intervenne il Principe. «Questo piano inciderà solo in modo superficiale sullo sviluppo scientifico umano. Serve un'azione decisiva per soffocarlo completamente e arrestarlo al suo stato attuale. Concentriamoci sul punto focale: l'avanzamento tecnologico in generale dipende dai progressi della scienza di base, e i fondamenti di quest'ultima risiedono nell'esplorazione della struttura profonda della materia. Se non c'è progresso in quel campo, non vi sarà alcuna nuova svolta importante, né nella scienza, né nella tecnologia nel loro complesso. Ovviamente, questo non riguarda solo la civiltà terrestre, ma vale anche per tutti gli altri bersagli che noi trisolariani intendiamo conquistare. Lavoriamo in questo senso da molto prima che ricevessimo la prima comunicazione extratrisolariana, ma solo di recente abbiamo incrementato i nostri sforzi. Ora, levate tutti lo sguardo. Cosa vedete?»

Il Principe indicò il cielo. I consoli alzarono gli occhi in quella direzione e scorsero un anello che cingeva lo spazio, brillante di un lucore metallico alla luce del sole.

«Quello è il ponte d'attracco per la costruzione della seconda flotta spaziale?»

«No, è un grande acceleratore di particelle non ancora ultimato. I progetti per la seconda flotta spaziale sono stati accantonati. Ora, tutte le nostre risorse sono impiegate per il Progetto Sofone.»

«Progetto Sofone?»

«Sì. Più di metà dei presenti è all'oscuro di tutto. Chiedo ora al Console Scientifico di presentarcelo.»

«Sapevo di questo piano, ma non immaginavo che si fosse già così avanti con la realizzazione.» A parlare era stato il Console dell'Industria.

E il Console della Cultura e dell'Educazione aggiunse: «Anche io sapevo dell'esistenza del progetto, ma pensavo fosse una specie di fiaba».

Il Console Scientifico spiegò: «Il Progetto Sofone, per dirla in maniera semplice, punta a trasformare un protone in un computer super intelligente». [1]

«Questa è una storia fantascientifica di cui molti hanno sentito parlare» intervenne il Console Agricolo. «Ma può davvero essere creato? So che i fisici sanno già manipolare nove delle undici dimensioni del reame della microscala, ma ci riesce difficile immaginare un paio di pinzette che lavorano su un protone per creare circuiti integrati in macroscala.»

«Sarebbe impossibile, certo. I microcircuiti integrati possono essere delineati soltanto a livello macroscopico, e solo su un piano macroscopico bidimensionale. Perciò, dobbiamo schiacciare un protone su due dimensioni.»

«Schiacciare una struttura enneadimensionale su due sole dimensioni? La sua area sarà immensa!»

«Esatto, come avrai modo di vedere.» Il Console Scientifico sorrise.

Il tempo passò e altre 60.000 ore trisolariane compirono il giro. 20.000 ore dopo il completamento dell'immane acceleratore di particelle nello spazio, lo spiegamento bidimensionale del protone stava per cominciare su un'orbita sincrona attorno a Trisolaris.

Era una splendida e tiepida giornata di un'Era dell'Ordine e il cielo era particolarmente terso. Proprio come quel giorno di 80.000 ore trisolariane prima, quando la flotta era salpata, l'intera popolazione del pianeta teneva gli occhi puntati al cielo, fissi sul gigantesco anello. Il Principe e tutti i consoli erano di nuovo radunati sotto il Monumento del Pendolo. Le oscillazioni si erano interrotte da tempo e il peso pendeva immobile come un masso tra gli svettanti pilastri. A guardarlo, non si sarebbe detto che un tempo fosse stato in grado di muoversi.

Il Console Scientifico diede ordine di dispiegare il protone su due dimensioni. Lassù nello spazio, tre cubi sfrecciavano lungo l'anello; si trattava dei generatori di fusione che alimentavano l'acceleratore. A poco a poco, i loro dissipatori di calore, così simili ad ali, cominciarono a emanare una luce rossastra. La folla piena d'ansia osservava l'acceleratore, ma a prima vista non accadde nulla.

Un decimo d'ora trisolariana dopo, il Console Scientifico si premette l'auricolare all'orecchio e ascoltò con attenzione, poi annunciò: «Principe,

purtroppo lo spiegamento è fallito. Abbiamo ridotto il protone di una dimensione di troppo ed è diventato unidimensionale».

«Unidimensionale? Una linea?»

«Sì. Una linea infinitamente sottile. In teoria, dovrebbe essere lunga circa mille e cinquecento ore luce.»

«Abbiamo speso tutte le risorse destinate a un'altra flotta spaziale» disse il Console Militare, «solo per ottenere questo risultato?»

«Gli esperimenti scientifici prevedono una fase di risoluzione degli imprevisti. Dopo tutto, questa è la prima volta nella storia che tentiamo un dispiegamento di particelle.»

La folla si sparpagliò delusa, ma l'esperimento non era ancora finito. All'inizio, tutti pensavano che il protone unidimensionale fosse destinato a percorrere l'orbita sincrona attorno a Trisolaris fino alla fine dei tempi, ma a causa dell'attrito dei venti solari, alcuni frammenti della stringa ricaddero nell'atmosfera del pianeta. Sei ore trisolariane più tardi, tutti quelli che si trovavano all'esterno notarono quelle strane luci nell'aria, impalpabili fibre che, baluginando, apparivano e scomparivano alla vista. Presto, tutto il mondo apprese la notizia che le schegge del protone unidimensionale stavano precipitando al suolo a causa della gravità. Nonostante la sua infinita sottigliezza, il protone era ancora in grado di generare un campo riflettente la luce visibile. Era la prima volta che i trisolariani posavano gli occhi su una materia fatta non di atomi, bensì di minuscole briciole di protone sotto forma di setosi filamenti.

«Quelle cose sono così irritanti.» Il Principe si sfregò il viso ripetutamente. Lui e il Console Scientifico si trovavano sull'ampia scalinata antistante la sede del Governo. «Mi prude la faccia in continuazione.»

«Principe, è solo una suggestione mentale. La massa di tutte le stringhe messe insieme è quella di un singolo protone, pertanto è impossibile che influenzi in qualche modo il mondo macroscopico. Non sono nocive. È come se non esistessero neanche.»

Eppure, i filamenti rigavano il cielo sempre più numerosi e fitti. In prossimità della superficie del pianeta, un mare di piccole luci scintillanti riempiva l'aria. Il sole e le stelle sembravano avvolti da aloni argentati. I frammenti si aggrappavano ai corpi di quelli che si avventuravano all'esterno; camminando, si trascinavano dietro una scia luminosa, poi, una volta rientrati al chiuso, le fibre continuavano a luccicare sotto le lampade, e quando le persone si muovevano, il riflesso dei filamenti rivelava la presenza di trame nelle correnti d'aria che

avevano agitato. Sebbene la stringa unidimensionale fosse visibile solo alla luce e impercettibile al tatto, la gente ne era infastidita.

La pioggia di frammenti unidimensionali proseguì per oltre venti ore trisolariane prima di cessare del tutto, e quando finì, non fu perché le sottili stringhe erano tutte cadute a terra. Le particelle erano ancora dotate di massa, anche se era una massa inimmaginabilmente ridotta, e dunque la loro accelerazione di gravità era la stessa della materia normale. Tuttavia, non appena entravano nell'atmosfera, venivano catturate dalle correnti d'aria e non potevano precipitare al suolo. Poiché il protone era stato schiacciato in una sola dimensione, la sua potente energia nucleare si era attenuata, indebolendo la stringa. A poco a poco, questa si ruppe in pezzi ancora più microscopici, al punto che la luce da essi riflessa non era più visibile. Tutti pensavano che fossero scomparsi, ma in realtà i detriti della stringa unidimensionale sarebbero per sempre rimasti in balia dell'aria di Trisolaris.

Cinquanta ore trisolariane più tardi, ebbe inizio il secondo tentativo per dispiegare il protone in due dimensioni. Ben presto, la folla a terra assistette a uno spettacolo assai bizzarro. I dissipatori dei generatori di fusione avevano appena cominciato a brillare di rosso, quando alcuni oggetti colossali apparvero nello spazio circostante l'acceleratore. Erano tutti solidi geometrici regolari – sfere, tetraedri, cubi, coni, e così via – e tutti con superfici dalle complesse sfumature colorate. A un esame più attento, i solidi si rivelavano di fatto incolori, ma avendo superfici completamente riflettenti, specchiavano e deformavano ogni oggetto presente sulla crosta di Trisolaris.

«Siete riusciti nell'impresa?» volle sapere il Principe. «Il protone è finalmente dispiegato in due dimensioni?»

Il Console Scientifico rispose: «Principe, abbiamo fallito ancora. Ho appena ricevuto il rapporto dal centro di controllo dell'acceleratore. È stata dispiegata una dimensione in meno. Il protone è ora tridimensionale».

I giganteschi solidi riflettenti continuavano a materializzarsi in gran numero e nelle forme più disparate. Si vedevano toroidi, croci in tre dimensioni, e persino qualcosa che ricordava un nastro di Möbius. Tutti i solidi tendevano ad allontanarsi dall'acceleratore. Circa mezz'ora dopo, metà del cielo era ingombro di figure, come se un gigante bambino avesse svuotato nel firmamento una cesta di blocchi per le costruzioni. La luce riflessa dalle superfici a specchio raddoppiava la brillantezza della luce sulla terra, ma l'intensità mutava di continuo. L'ombra dell'immane pendolo si accorciava e si allungava, prima

appariva da una parte, poi dall'altra.

All'improvviso, tutti i solidi iniziarono a deformarsi, a perdere gradualmente il loro aspetto originale, come sciolti da un calore intenso. Il processo, aumentando di velocità, diede luogo a masse sempre più complicate. Adesso gli oggetti nel cielo non ricordavano più blocchi per le costruzioni, ma il corpo smembrato di un gigante dalle viscere esposte. Poiché le forme non erano più regolari, la luce che rifrangevano si smorzò un poco, ma le sfumature di colore divennero ancora più strambe e imprevedibili.

In mezzo al caos di quegli oggetti tridimensionali, alcune figure in particolare attrassero l'attenzione degli osservatori a terra. Dapprima fu solo perché le forme in questione parevano molto simili tra loro, ma scrutandole con più attenzione, le persone le riconobbero per ciò che erano e un'ondata di terrore travolse Trisolaris.

Erano tutti occhi! Ora, non sappiamo come siano fatti gli occhi dei trisolariani, ma possiamo essere certi che ogni forma di vita intelligente resterebbe molto impressionata di fronte a una rappresentazione dei propri organi visivi.

Il Principe, che fu uno dei pochi a mantenere la calma, chiese al Console Scientifico: «Quanto può essere complicata la struttura interna di una particella subatomica?».

«Dipende dal numero di dimensioni considerate dall'osservatore. Da una prospettiva unidimensionale, è solo un puntino, ed è così che la gente comune concepisce una particella. Da una prospettiva a due o tre dimensioni, comincia a mostrare una struttura interna. Da una prospettiva quadridimensionale, una particella fondamentale è un mondo sconfinato.»

Il Principe commentò: «Usare la parola "sconfinato" per descrivere una particella subatomica come un protone mi sembra incredibile».

Ma il Console Scientifico lo ignorò e proseguì: «Man mano che ci si sposta su dimensioni più alte, la complessità e il numero di strutture presenti in una particella aumentano drammaticamente. Il confronto che sto per stabilire non è preciso, ma dovrebbe darti un'idea del rapporto scalare. Una particella considerata da un punto di vista eptadimensionale possiede una complessità comparabile a quella del nostro sistema trisolare in tre dimensioni. Da una prospettiva ottadimensionale, una particella è una presenza vasta quanto la Via Lattea. Quando si raggiungono nove dimensioni, la struttura e la complessità interna di una particella fondamentale corrispondono all'intero universo. Per quanto riguarda le dimensioni più elevate, i nostri fisici non sono stati in grado

di studiarle e ci è ancora impossibile immaginarne il grado di complessità».

Il Principe indicò gli enormi occhi che riempivano lo spazio. «Ciò dimostra forse che il microcosmo contenuto all'interno del protone dispiegato ospita forme di vita intelligenti?»

«Probabilmente, la nostra definizione di "vita" non è appropriata, quando si parla di microcosmi alto-dimensionali. Con più esattezza, potremmo dire che l'universo contiene intelletto o saggezza. Gli scienziati hanno da lungo tempo predetto questa possibilità. Sarebbe strano se un mondo così vasto e complesso non avesse sviluppato qualcosa di analogo all'intelligenza.»

«Perché si sono trasformati in occhi per guardarci?» Il Principe li rimirò ancora: splendide, vivide sculture, tutte che scrutavano curiosamente il pianeta sottostante.

«Forse, vogliono soltanto manifestare la loro presenza.»

«Possono cascarci addosso?»

«Impossibile. Principe, puoi riposare in tutta serenità. Anche se precipitassero, la massa congiunta di quelle enormi strutture è la stessa di un protone, e proprio come la stringa unidimensionale dell'ultima volta, non possono in alcun modo influire sul nostro mondo. Il popolo dovrà semplicemente abituarsi a questo strano spettacolo.»

Ma stavolta, il Console Scientifico si sbagliava.

Tutti notarono che gli occhi si muovevano più rapidi degli altri solidi nel cielo e si stavano radunando verso un unico punto. In breve, due di essi si fusero a formarne uno più grande, cui se ne aggiunsero altri, sempre più numerosi, mentre il volume dell'occhio cresceva. Alla fine, tutti gli occhi si unirono, creandone uno così immenso che pareva rappresentare lo sguardo dell'universo su Trisolaris. L'iride era chiara e luminosa, con al centro l'immagine di un sole. Sulla ciclopica superficie del bulbo, i colori si avvicendavano in una cascata di sfumature. Ben presto, i dettagli dell'occhio gigantesco si dileguarono e questo divenne cieco, senza pupilla. Dopo di che, iniziò a deformarsi, fino a perdere il suo aspetto originario: si era ora tramutato in cerchio perfetto. Quando questo cominciò a ruotare lentamente sul proprio asse, la gente vide che non era piatto, bensì parabolico, simile a una fetta di un'enorme sfera.

Il Console Militare fissava il colossale oggetto che girava lento nello spazio, e d'improvviso comprese e gridò: «Principe, voi tutti, vi prego, rifugiatevi immediatamente nel bunker sotterraneo». Puntò un dito verso l'alto. «Quello è…»

«Uno specchio parabolico» scandì il Principe con calma. «Ordinate alle forze

di difesa spaziale di distruggerlo. Noi resteremo qui.»

Lo specchio parabolico concentrava i raggi del sole sulla crosta di Trisolaris. All'inizio, il fascio luminoso era molto ampio e il calore generato al punto focale non aveva ancora raggiunto livelli mortali. Tuttavia, il cerchio di luce si muoveva sul terreno in cerca del suo bersaglio. Parve avvistare la Capitale, la città più grande di Trisolaris, e iniziò a muoversi in quella direzione. Nel giro di pochi istanti, la metropoli si trovò direttamente investita dal raggio luminoso.

Quelli che si trovavano sotto il Monumento del Pendolo videro soltanto un grande bagliore nello spazio, così accecante da sovrastare tutto il resto, accompagnato da una violenta ondata di calore. Lo specchio parabolico iniziò a focalizzare la luce in un fascio più ristretto, riducendo il raggio puntato sulla città. La luminosità crebbe al punto che nessuno riuscì più a sollevare la testa e quelli che si trovavano nel punto in cui il cilindro di luce colpiva il suolo avvertirono un brusco aumento della temperatura. Appena prima che il calore divenisse insopportabile, il fascio si spostò, passando oltre il Monumento del Pendolo. Tutto si oscurò all'improvviso e la folla impiegò un po' di tempo per riadattare la vista alla luce normale.

Quando le persone radunate sollevarono di nuovo lo guardo, trovarono ad accoglierle una figura di luce che collegava la terra e il cielo, un cono rovesciato con lo specchio spaziale come base. L'apice trafiggeva direttamente il cuore della Capitale e tutto ciò che stava in quel punto si surriscaldò in un istante. Muraglie di fumo cominciarono a innalzarsi verso la volta celeste; tornado generati dalla straordinaria disparità di temperatura provocarono obelischi di polvere che toccavano il cielo, vorticanti e danzanti attorno al cono di luce…

D'un tratto, in diversi punti dello specchio, apparvero delle brillanti sfere di colore blu, che spiccavano nettamente in mezzo alla sorgente di luce riflessa. Erano le testate atomiche lanciate dai corpi di difesa spaziale di Trisolaris. Poiché le esplosioni avvenivano fuori dall'atmosfera del pianeta, non si udiva alcun suono. A poco a poco, le sfere atomiche sparirono, lasciando esposti dei grandi buchi sull'intera superficie dello specchio, il quale cominciò a incrinarsi e a spaccarsi fino a ridursi in frantumi.

Il cono letale si dissolse e il mondo tornò a un normale livello di luminosità. Per un momento, alla folla parve che non fosse affatto giorno, ma una notte rischiarata dalla luna. I frammenti dello specchio, ora privati del loro intelletto, continuarono a deformarsi, fino a confondersi con tutti gli altri solidi geometrici.

«Mi chiedo che cosa accadrà con il prossimo esperimento.» L'espressione del Principe era derisoria mentre parlava con il Console Scientifico. «Svilupperete il

protone in quattro dimensioni?»

«Principe, anche se fosse, non ci sarebbe nulla di cui preoccuparsi. Un protone quadrimensionale sarebbe molto più piccolo. Se i corpi di difesa spaziale si terranno pronti e attaccheranno la sua proiezione nello spazio tridimensionale, esso verrà distrutto esattamente come lo specchio.»

«Ti fai beffe del Principe!» sbottò furibondo il Console Militare. «Hai tralasciato di menzionare il pericolo maggiore. Cosa accadrebbe se il protone venisse dispiegato in zero dimensioni?»

«Zero dimensioni?» Il Principe sembrava incuriosito. «Non sarebbe soltanto un punto senza misura?»

«Esatto, una singolarità! Persino un protone sarebbe infinitamente più grande di esso. L'intera massa della particella sarebbe contenuta in questa singolarità e la sua densità sarebbe infinita. Principe, immagino tu sappia in cosa si tramuterebbe.»

«In un buco nero.»

«Sì.»

«Principe, lascia che ti spieghi» lo interruppe il Console Scientifico. «La ragione per cui abbiamo scelto di dispiegare un protone anziché un neutrone è proprio per evitare rischi di questo tipo. Se davvero dovesse svolgersi in zero dimensioni, anche la carica del protone verrebbe trasferita al buco nero, e allora potremmo agganciare la particella e controllarla usando l'elettromagnetismo.»

«E che succederebbe se non riusciste a trovarla o controllarla?» domandò il Console Militare. «A quel punto, potrebbe atterrare sul pianeta, risucchiare tutto ciò che incontra e aumentare la sua massa. E poi, sprofonderebbe fino al nucleo di Trisolaris e lo inghiottirebbe dall'interno.»

«Non accadrebbe mai, lo garantisco! Perché mi rendi sempre tutto difficile? Come ho detto, questo è un esperimento scientifico…»

«Basta, smettetela!» sbottò il Principe. «Quali sono le probabilità di successo stavolta?»

«Quasi il 100 per cento! Ti prego, Principe, abbi fiducia in me. Grazie a questi fallimenti, abbiamo già imparato a manipolare le leggi dello spiegamento delle strutture subatomiche nel macrospazio a bassa dimensione.»

«D'accordo. Dobbiamo correre il rischio, se vogliamo assicurare la sopravvivenza della civiltà trisolariana.»

«Grazie!»

«Ma se fallisci ancora, tu e tutti gli scienziati che lavorano al Progetto Sofone sarete ritenuti colpevoli.»

«Ma certo, tutti colpevoli.» Ammesso che i trisolariani potessero sudare, il Console Scientifico doveva essere madido di sudori freddi.

I residui tridimensionali del protone dispiegato sull'orbita sincrona furono molto più semplici da ripulire rispetto alla stringa unidimensionale. Piccole navicelle spaziali trascinarono i frammenti di materia protonica lontano da Trisolaris, impedendo loro di entrare nell'atmosfera. Questi oggetti, alcuni grandi come montagne, erano pressoché sprovvisti di massa; come spropositate, argentee illusioni, persino un bimbo avrebbe potuto spostarle senza difficoltà.

Successivamente, il Principe chiese al Console Scientifico: «Nel corso dell'esperimento, abbiamo distrutto una forma di vita che dimorava in quel microcosmo?».

«Abbiamo distrutto almeno un corpo dotato di intelligenza. Inoltre, Principe, l'intero microcosmo è stato annientato. Quell'universo in miniatura è immenso nelle dimensioni più elevate e probabilmente ospitava più intelligenze o civiltà, escludendo quelle che non hanno avuto possibilità di manifestarsi nel macrospazio. Ovviamente, in uno spazio a dimensioni elevate su microscala così ridotta, la forma che quell'intelligenza o civiltà può aver assunto supera la nostra immaginazione. Sono del tutto diversi da noi. Ed è possibile che una distruzione del genere sia già avvenuta molte volte, prima.»

«Davvero?»

«Nel corso della lunga storia del progresso scientifico, quanti protoni sono stati disintegrati dai fisici negli acceleratori? Quanti neutroni ed elettroni? Non meno di cento milioni, direi. Ogni collisione ha spazzato via le civiltà e le intelligenze che vivevano in quei microcosmi. In effetti, persino in natura un universo muore ogni secondo; per esempio, a causa del decadimento dei neutroni. E poi, anche un raggio cosmico ad alta energia può distruggere migliaia di universi in miniatura, quando penetra nell'atmosfera… Questo ti rattrista, forse?»

«Mi fai ridere. Informerò subito il Console della Propaganda perché diffonda a ripetizione questo fatto scientifico. La popolazione di Trisolaris deve capire che l'annientamento delle forme di vita è un evento comune, che si verifica ogni secondo di ogni ora.»

«Perché? Vuoi incoraggiare il popolo ad affrontare con serenità la prospettiva del nostro sterminio?»

«No, voglio incoraggiarlo ad affrontare con serenità lo sterminio della civiltà terrestre. Sai bene che, dopo avere resa pubblica la nostra politica nei confronti degli umani, si è verificata un'ondata di pericolosissimo pacifismo. Soltanto

adesso abbiamo scoperto che ci sono molti ascoltatori come quello della torre 1379. Dobbiamo soggiogare e sbarazzarci di questi sentimenti da smidollati.»

«Principe, tutto ciò è dovuto soprattutto ai recenti messaggi pervenuti dalla Terra. La tua predizione si è avverata: le forze terrestri alienate si stanno davvero sviluppando. Hanno costruito un nuovo sito di trasmissione del tutto sotto il loro controllo e hanno cominciato a mandarci grandi quantità di informazioni sulla loro civiltà. Devo ammettere che i terrestri esercitano un fascino particolare su Trisolaris. Alla nostra gente, fanno l'effetto di musica sacra dal paradiso. L'umanesimo della Terra svierà molti di noi dalla retta via. Proprio come la civiltà trisolariana è già divenuta oggetto di adorazione religiosa su quel mondo, così la civiltà terrestre rischia di diventarlo qui.»

«Hai evidenziato un grave pericolo. Dobbiamo porre sotto stretto controllo il flusso di informazioni tra la Terra e la nostra gente, specialmente se si tratta di informazioni di ordine culturale.»

Il terzo tentativo di spiegamento protonico in due dimensioni cominciò trenta ore trisolariane più tardi. Stavolta, avvenne di notte e dal suolo era impossibile vedere l'anello dell'acceleratore nello spazio. Soltanto gli ardenti dissipatori dei reattori di fusione rivelavano la sua posizione, poiché ne compivano il giro. Poco dopo l'avvio dell'acceleratore, il Console Scientifico annunciò che l'esperimento aveva avuto successo.

La gente osservava il firmamento notturno. All'inizio, non c'era nulla da vedere, ma in breve si assistette a uno spettacolo miracoloso: i cieli si separarono in due parti. La trama stellata di una non corrispondeva più a quella dell'altra; sembravano due fotografie sovrapposte dell'universo, la più piccola sopra e la più grande sotto, delimitate dal confine della Via Lattea che si spezzava. La porzione più ridotta della volta stellata, che era di forma circolare, si espanse rapidamente fino a confondersi con il normale cielo notturno.

«Quella costellazione appartiene all'emisfero meridionale!» esclamò il Console della Cultura e dell'Educazione, indicando il tondo di cielo in espansione.

Gli osservatori dovettero fare appello a tutta la loro immaginazione per comprendere come mai le stelle visibili solo dall'altra parte del pianeta adesso fossero sovrapposte al disegno dell'emisfero settentrionale. Mentre cercavano una spiegazione al fenomeno, uno spettacolo ancora più straordinario riempì i loro occhi: al margine di quella chiazza di cielo sempre più ampia, che era l'emisfero meridionale, comparve la calotta di un grande globo di colore

brunastro. Questo si rivelava una striscia per volta, come su uno schermo in lentissimo aggiornamento, ma tutti lo riconobbero subito; sulla superficie si notavano distintamente i profili di continenti conosciuti. Una volta completa, la sfera occupava un terzo del cielo. Su di essa si distinguevano altri dettagli: le increspature delle catene montuose che venavano le terre brune, lo strato di nubi sparse simili a spolverate di neve sulle distese continentali… Qualcuno alla fine proruppe: «Quello è il nostro pianeta!».

Sì, un altro Trisolaris era apparso nello spazio.

E poi, la volta celeste balenò. Accanto al secondo Trisolaris, il cerchio della notte meridionale in espansione rivelò un altro sole. Si trattava ovviamente dello stesso sole che al momento brillava dall'altra parte del pianeta, solo che era grande la metà di se stesso.

Qualcuno ebbe un'illuminazione. «È uno specchio.»

L'immenso specchio materializzatosi sopra Trisolaris altro non era che il protone dispiegato, un piano geometrico senza alcuna significativa profondità.

Quando lo spiegamento bidimensionale fu completato, tutti videro che il firmamento era stato sostituito dal riflesso della notte dell'emisfero meridionale. Proprio sopra di loro campeggiavano le immagini riflesse di Trisolaris e del sole. E dopo, appena oltre l'orizzonte, il cielo cominciò a deformarsi, le stelle riflesse iniziarono ad allungarsi e ritorcersi come se si stessero sciogliendo. La deformazione, partita dai bordi dello specchio, man mano si spostava verso il centro.

«Principe, il piano protonico si deforma a causa della gravità del nostro pianeta» spiegò il Console Scientifico. Indicò innumerevoli luci nel cielo stellato. Pareva che qualcuno vi stesse puntando delle torce. «Quelli sono fasci elettromagnetici, proiettati dal suolo al fine di regolare la curvatura del piano sottoposto a gravità. L'obiettivo è avvolgere completamente Trisolaris nel protone dispiegato. In seguito, i fasci elettromagnetici continueranno a sostenere e stabilizzare l'enorme sfera, come tanti puntelli. In questo modo, lo stesso Trisolaris sarà il banco di lavoro a cui il protone bidimensionale sarà agganciato e l'opera di incisione dei circuiti elettrici sulla superficie del piano protonico potrà cominciare.»

Il processo di avvolgimento del piano attorno a Trisolaris durò molto tempo. Quando la deformazione del riflesso arrivò a lambire l'immagine di Trisolaris allo zenit, le stelle erano già tutte scomparse; il piano protonico, che ora racchiudeva l'intero pianeta, bloccava completamente la luce degli astri. Qualche raro raggio di sole trapelava ancora attraverso la cortina ricurva e la figura di

Trisolaris, catturata dallo specchio deformante nello spazio, appariva distorta e irriconoscibile. Alla fine, anche l'ultimo raggio di sole fu schermato e tutto sprofondò nella notte più buia che la storia di Trisolaris ricordi. Mentre la gravità e i fasci elettromagnetici si bilanciavano a vicenda, il piano protonico formò un guscio gigantesco in orbita sincrona attorno al pianeta.

Arrivò un freddo terribile. Il piano protonico completamente riflettente deviava e rimandava i raggi del sole nello spazio. La temperatura sul pianeta precipitò a picco e raggiunse livelli paragonabili alla comparsa delle tre stelle volanti che in passato avevano ridotto in rovina molti cicli di civiltà. Gran parte della popolazione scelse l'essiccamento e venne stipata nei disidratatoi. Un silenzio di morte scese sulla superficie avvolta dalle tenebre. Nel cielo, soltanto le tenui luci intermittenti dei fasci che sorreggevano la membrana protonica. Di tanto in tanto, si vedevano anche dei minuscoli puntolini luminosi che si muovevano in orbita sincrona: erano le navicelle che incidevano i circuiti sull'immane bozzolo.

I principi che governavano i circuiti integrati sulla microscala differivano radicalmente da quelli convenzionali, dal momento che la materia della base era fatta non di atomi, bensì della sostanza di un solo protone. Le giunzioni p-n dei circuiti vennero ricavate distorcendo localmente le potenti forze nucleari sulla superficie del protone, mentre il compito dei fili conduttori fu affidato a mesoni capaci di trasmettere forza nucleare. Poiché l'area della superficie, nella sua forma macrospaziale dispiegata, era enorme, anche i circuiti lo erano. I fili erano spessi come capelli, al punto che un osservatore abbastanza vicino sarebbe riuscito a distinguerli a occhio nudo. Sfiorando la membrana in volo, si sarebbe visto anche un complesso, elaborato reticolo circuitale. L'area totale occupata superava di decine di volte quella dei continenti trisolariani.

Incidere i circuiti protonici fu un'immane impresa ingegneristica e per completarla ci vollero migliaia di navicelle e oltre quindicimila ore trisolariane. Il processo di individuazione e risoluzione degli errori del programma occupò altre cinquemila ore, ma alla fine giunse il momento di testare il sofone per la prima volta.

L'enorme schermo nel centro di controllo del sofone, ubicato nelle profondità del pianeta, mostrò la lunga sequenza di collaudo, seguita dal caricamento del sistema operativo. Alla fine, sulla vuota schermata azzurra, apparve una riga di testo: MICRO-INTELLIGENZA 2.10 CARICATA. SOFONE UNO PRONTO A RICEVERE COMANDI.

Il Console Scientifico disse: «È nato un sofone. Abbiamo instillato intelletto

in un protone. Questa è la più piccola intelligenza artificiale che possiamo creare».

«Al momento, però, sembra la più grande» commentò il Principe.

«Principe, aumenteremo la dimensionalità del nostro protone. Presto diventerà molto piccolo.»

Il Console Scientifico digitò una domanda al terminale: SOFONE UNO, I CONTROLLI DI DIMENSIONALITÀ SPAZIALE SONO OPERATIVI?

AFFERMATIVO. SOFONE UNO PUÒ AVVIARE LE MODIFICHE DI DIMENSIONALITÀ SPAZIALE IN QUALSIASI MOMENTO.

MODIFICA DIMENSIONALITÀ A TRE.

Dopo aver ricevuto il comando, la membrana protonica bidimensionale attorno al pianeta si restrinse in pochi istanti, come se la mano di un gigante venuto dall'universo stesse sollevando una cortina che avvolgeva il mondo. In un momento, la luce del sole si profuse al suolo. Il protone si ripiegò da due a tre dimensioni e divenne una colossale sfera in orbita sincrona, grande più o meno quanto l'enorme luna. Il sofone si trovava nell'emisfero buio di Trisolaris, ma i raggi solari rifratti dalla superficie a specchio illuminavano la notte come se fosse giorno. L'aria all'esterno era ancora gelida, perciò la folla radunata nel centro di controllo poté assistere a questi fenomeni solo attraverso uno schermo.

MODIFICA DIMENSIONALE OPERATA CON SUCCESSO. SOFONE UNO È PRONTO A RICEVERE COMANDI.

MODIFICA DIMENSIONALITÀ A QUATTRO.

Lassù nello spazio, la sfera gigantesca si ridusse fino ad assumere la grandezza di una stella volante. La notte discese ancora su quel lato del pianeta.

«Principe, il globo che vediamo ora non è il sofone completo, ma solo la sua proiezione sullo spazio tridimensionale. Si tratta, a tutti gli effetti, di un gigante quadridimensionale, mentre il nostro mondo è un foglio di carta tridimensionale. È come se questo colosso stesse in piedi sul foglio. Noi possiamo vedere soltanto l'ombra dei suoi piedi sulla carta.»

MODIFICA DIMENSIONALE OPERATA CON SUCCESSO. SOFONE UNO È PRONTO A RICEVERE COMANDI.

MODIFICA DIMENSIONALITÀ A SEI.

La sfera scomparve dallo spazio.

«Quant'è grande un protone esadimensionale?» domandò il Principe.

«Circa cinquanta unità di raggio» rispose il Console Scientifico.

MODIFICA DIMENSIONALE OPERATA CON SUCCESSO. SOFONE UNO È PRONTO A RICEVERE COMANDI.

SOFONE UNO, RIESCI A VEDERCI?

SÌ. RIESCO A VEDERE IL CENTRO DI CONTROLLO, TUTTI QUELLI CHE LO OCCUPANO, GLI ORGANI INTERNI DI OGNUNO DI LORO E PERSINO GLI ORGANI CONTENUTI NEI VOSTRI ORGANI.

«Che sta dicendo?» Il Principe era sgomento.

«Un sofone che osserva lo spazio tridimensionale da uno esadimensionale è come un trisolariano che guarda una foto su un piano bidimensionale. È ovvio che possa vedere dentro di noi.»

SOFONE UNO, ENTRA NEL CENTRO DI CONTROLLO.

«Può attraversare il terreno?» volle sapere il Principe.

«Principe, non è che lo attraversi nel vero senso del termine. Piuttosto, vi entra da una dimensione superiore. Ha accesso a ogni spazio chiuso di questo mondo. È di nuovo la stessa relazione che intercorre tra noi, che esistiamo nello spazio tridimensionale, e un piano bidimensionale. Potremmo entrare senza difficoltà in un cerchio tracciato sul piano, basterebbe accedervi dall'alto. Ma una creatura bidimensionale appartenente al piano stesso non potrebbe mai farlo senza rompere il cerchio.»

Il Console Scientifico non aveva neanche finito di parlare quando una sfera dalla superficie a specchio si materializzò fluttuante nel bel mezzo del centro di controllo. Il Principe si avvicinò e scrutò il proprio riflesso distorto. «Questo sarebbe un protone?» Era davvero meravigliato.

«Principe, è solo il corpo esadimensionale del protone proiettato su tre dimensioni.»

Il Principe tese una mano e, nel vedere che il Console Scientifico non obiettava, sfiorò il sofone. Un tocco molto leggero, che tuttavia spinse la particella piuttosto lontano.

«È molto liscio. Anche se la massa è quella di un protone, ho avvertito una certa resistenza sulla mano.» Il Principe sembrava smarrito.

«Ciò è dovuto all'attrito dell'aria contro la superficie della sfera.»

«Puoi aumentare a undici la sua dimensionalità e rimpicciolirlo quanto un protone normale?» Non appena il Principe ebbe pronunciato queste parole, il Console Scientifico gridò impaurito al sofone: «Attenzione! Questo non è un comando!».

SOFONE UNO COMPRENDE.

«Principe, se aumentassimo la dimensionalità a undici, lo perderemmo per sempre. Quando il sofone si restringe e assume la grandezza di una normale particella subatomica, i sensori interni e le interfacce diventano più piccoli della

lunghezza d’onda di qualsiasi radiazione elettromagnetica. Ciò significa che il sofone non sarà più in grado di percepire il macrouniverso e non potrà ricevere i nostri comandi.»

«Ma prima o poi dovremo ridurlo a una particella subatomica.»

«Sì, ma per farlo dovremo aspettare il completamento di Sofone Due, Sofone Tre e Sofone Quattro. In gruppo, i sofoni potrebbero riuscire a formare un sistema che capti il macromondo attraverso effetti quantistici. Per esempio, supponiamo che un nucleo abbia due protoni: entrambi dovranno interagire e seguire certi schemi di movimento. La rotazione, per dirne una: magari, la direzione in cui gira uno deve essere opposta a quella in cui gira l’altro. Quando questi due protoni vengono estratti dal nucleo lo schema di movimento permane, non importa a che distanza si trovino. E quando vengono trasformati in sofoni, sempre in virtù di questo effetto, creano un sistema di rilevamento reciproco. Più sofoni possono quindi dare luogo a una formazione dove il rilevamento avviene tra tutti gli elementi. Si può modificare la scala di tale formazione in modo che assuma qualunque grandezza e riceva onde elettromagnetiche su qualsiasi frequenza, captando così il macromondo. Ovviamente, gli effetti quantistici necessari per creare una simile formazione sofonica sono molto complicati. La mia spiegazione è soltanto un’analogia.»

I tre successivi spiegamenti bidimensionali dei protoni riuscirono tutti al primo tentativo. La costruzione di ciascun sofone venne ultimata in metà del tempo impiegato per Sofone Uno. Dopo il completamento di Sofone Due, Tre e Quattro, anche la formazione a rilevamento quantistico venne creata con successo.

Il Principe e tutti i consoli si raccolsero ancora sotto il Monumento del Pendolo. Sulle loro teste erano sospesi quattro sofoni, ristretti in uno spazio esadimensionale. Sulle cristalline superfici a specchio di ciascuno era riflessa un’immagine del sole nascente, che ricordava gli occhi tridimensionali apparsi in precedenza nello spazio.

FORMAZIONE SOFONICA, MODIFICA DIMENSIONALITÀ A UNDICI.

Dopo la trasmissione del comando, le quattro sfere specchianti si dissolsero. Il Console Scientifico disse: «Principe, Sofone Uno e Due saranno lanciati in direzione della Terra. Grazie alle ampie conoscenze conservate nei microcircuiti, i sofoni comprendono la natura dello spazio. Possono assorbire forza dal vuoto, trasformarsi repentinamente in particelle ad alta energia e viaggiare nello spazio sfiorando la velocità della luce. Ciò, in apparenza, viola la legge della

conservazione dell’energia, ma di fatto i sofoni stanno soltanto prendendo in prestito l’energia dalla struttura del vuoto. A ogni modo, il momento in cui questa forza andrà restituita è molto lontano nel futuro. Avverrà quando il protone, che ora è un sofone, decadrà, ma per allora la fine dell’universo sarà vicina.

«Non appena i due sofoni arriveranno sulla Terra, la loro prima missione sarà localizzare gli acceleratori di particelle ad alta energia usati dagli umani per le loro ricerche fisiche e nascondersi all’interno di essi. Allo stato attuale del progresso scientifico terrestre, il metodo di base per l’esplorazione della struttura profonda della materia prevede che le particelle accelerate si scontrino con altre particelle bersaglio. Dopo la spaccatura di questi nuclei, gli umani sono soliti analizzare i risultati nel tentativo di raccogliere informazioni sulla struttura profonda della materia. Negli esperimenti veri e propri, usano la sostanza che contiene i nuclei come centro del bersaglio.

«L’interno della sostanza bombardata, però, è quasi del tutto vuoto. Supponiamo, per esempio, che un atomo sia grande quanto un teatro: il nucleo sarà soltanto una noce che galleggia al centro della sala. Per questo è molto raro che le collisioni abbiano successo. Spesso grandi quantità di particelle ad alta energia devono essere scagliate a lungo contro un obiettivo, prima che riescano a colpirlo. Condurre un esperimento di questo tipo è come cercare di individuare una goccia di pioggia di colore diverso durante un temporale estivo.

«Ciò, tuttavia, costituisce un vantaggio per i sofoni. Essi, infatti, possono prendere il posto dei nuclei bersagliati e intercettare il proiettile accelerato. E poiché sono altamente intelligenti, riescono a sfruttare la formazione a rilevamento quantistico per determinare con esattezza quale sarà la traiettoria delle particelle accelerate negli istanti successivi, e dunque spostarsi nel punto più idoneo. In questo modo, le probabilità che un sofone venga colpito sono miliardi di volte superiori a quelle dei bersagli. Dopo essere stato spaccato, un sofone può deliberatamente trasmettere risultati erronei e caotici. Anche se di tanto in tanto l’obiettivo reale venisse colpito, i fisici della Terra non saranno in grado di distinguere i risultati corretti dai numerosi esiti sbagliati.»

«Ma questo non distruggerà anche il sofone?» chiese il Console Militare.

«No. Quando il sofone si spacca, ogni suo frammento genera un altro sofone, e questi continuano a intrattenere tra di loro una salda correlazione quantistica, proprio come un magnete spezzato a metà dà luogo a due magneti. Anche se le capacità di ogni sofone derivato saranno di gran lunga inferiori a quelle del sofone intero, i pezzi obbediranno al software di autoriparazione, risaldandosi

tutti insieme e riformando il sofone originario. Il processo, che richiede soltanto un microsecondo, sarà successivo alla collisione, e pertanto avverrà dopo che i pezzi del sofone avranno trasmesso risultati errati nella camera a bolle o su una pellicola sensibile.»

Qualcuno domandò: «Gli scienziati umani non potrebbero trovare un modo per rilevare i sofoni e usare un potente campo elettromagnetico per imprigionarli? I protoni hanno carica positiva».

«È impossibile. Per rilevare i sofoni, gli umani dovrebbero compiere passi da gigante nello studio della struttura profonda della materia, ma per allora i loro acceleratori ad alta energia saranno già un inutile ammasso di ferraglia. Come potrebbero mai progredire in quell'ambito? Il cacciatore è già stato accecato dalla preda che voleva catturare.»

«Tuttavia, i terrestri potrebbero sempre ricorrere ad altri metodi d'attacco» obiettò il Console dell'Industria. «Potrebbero costruire un numero enorme di acceleratori, e più in fretta di quanto noi costruiamo i sofoni. A quel punto, almeno alcuni acceleratori sulla Terra sarebbero liberi dai sofoni infiltrati e potrebbero restituire i risultati corretti.»

«Questo è uno degli aspetti più interessanti del Progetto Sofone!» Il Console Scientifico era visibilmente galvanizzato dalla domanda. «Signor Console dell'Industria, non preoccuparti: creare tanti sofoni non porterà al collasso dell'economia trisolariana. Non ci occorrerà arrivare a quel punto. Ne potremo fabbricare altri, ma non troppi. Anzi, questi due sono più che sufficienti, perché ogni sofone è multifunzionale.»

«Multifunzionale?»

«È un gergo che risale agli antichi computer in serie. A quel tempo, l'unità di elaborazione centrale poteva eseguire solo un comando per volta. Era però molto rapida e, grazie alla pianificazione delle interruzioni, dal nostro lento punto di vista, il computer gestiva più programmi allo stesso tempo. Come sapete, i sofoni sfiorano la velocità della luce. Per loro la superficie della Terra è uno spazio minuscolo, e pattugliando tutti gli acceleratori del mondo a questa velocità, dal punto di vista degli umani essi esistono simultaneamente in tutti gli acceleratori e riescono quasi simultaneamente a creare risultati erronei in ciascuno di essi.

«Secondo i nostri calcoli, ogni sofone è capace di controllare più di diecimila acceleratori ad alta energia. Ai terrestri occorrono circa cinque anni per costruire una di queste macchine ed è improbabile che riescano a produrle in serie, dato il loro sistema economico e le risorse disponibili. Ovviamente, possono aumentare

la distanza tra gli acceleratori, magari costruendoli su altri pianeti del loro sistema stellare. Ciò sarebbe in grado di annullare il meccanismo multifunzionale dei sofoni. Ma per allora, noi non avremo avuto alcuna difficoltà a costruire altri dieci sofoni o anche di più.

«Essi si aggireranno per quel sistema planetario in numero sempre crescente. Riuniti tutti insieme, non costituiranno nemmeno un miliardesimo di un batterio, però impediranno ai fisici terrestri di intravedere i segreti della struttura profonda della materia. Gli umani non avranno mai accesso alle microdimensioni e la loro capacità di manipolare la materia sarà limitata alla soglia delle cinque dimensioni. A partire da adesso, che siano quattro milioni e mezzo di ore o 450 trilioni di ore, la tecnologia dei terrestri non conseguirà mai più scoperte significative. Resteranno per sempre ancorati a uno stadio di sviluppo primitivo. La scienza della Terra è stata completamente bloccata e il sigillo è così sicuro che gli umani non potranno mai liberarsi con le loro sole forze.»

«Ma è splendido! Ti prego di perdonarmi se in passato ho dubitato del Progetto Sofone.» Il tono del Console Militare era sincero.

«Infatti, attualmente esistono solo tre acceleratori così potenti da produrre risultati, e quindi portare a possibili scoperte. Dopo che Sofone Uno e Due saranno arrivati sulla Terra, svilupperanno numerose capacità supplementari. Al fine di impiegarli al meglio, assegneremo loro altri compiti, oltre a interferire con i tre acceleratori. Per esempio, diverranno il fulcro dell’Operazione Miracolo.»

«I sofoni possono operare miracoli?»

«Per gli umani, sì. Tutti sanno che le particelle ad alta energia sono in grado di impressionare le pellicole. Questo è uno dei metodi primitivi con cui, un tempo, gli acceleratori terrestri mostravano le singole particelle. Quando un sofone attraversa una pellicola ad alta energia, si lascia dietro delle macchioline esposte, e se la attraversa ripetutamente, può collegare tutti i punti per formare lettere, numeri o anche immagini, come un lavoro di ricamo. Il processo è rapidissimo, di gran lunga più rapido della velocità con cui gli umani espongono la pellicola quando scattano fotografie. Inoltre, la retina umana è simile a quella dei trisolariani. Un sofone ad alta energia può impiegare la medesima tecnica per far apparire lettere, numeri o immagini direttamente sulla retina oculare… E se questi piccoli miracoli sono in grado di confondere e terrorizzare i terrestri, il prossimo, grande prodigio atterrirà a morte persino i loro scienziati, che non sono superiori a insetti: i sofoni possono far balenare la radiazione cosmica di

fondo nei loro occhi.»

«Ciò sarebbe spaventoso anche per i nostri scienziati. In che modo sarà realizzato questo prodigio?»

«In maniera molto semplice. Abbiamo già provveduto affinché il software consenta al sofone di dispiegarsi in due dimensioni. Quando lo spiegamento sarà completo, l'enorme piano avvolgerà la Terra. Il software è inoltre capace di bilanciare la membrana per renderla trasparente, ma alle frequenze della radiazione cosmica di fondo, il grado di trasparenza può essere regolato… Com'è ovvio, spiegandosi e ripiegandosi in dimensioni diverse, i sofoni riescono a manifestare "miracoli" ancora più sconvolgenti. Il programma incaricato di produrli è tuttora in lavorazione. Questi "miracoli" susciteranno dubbi tali da canalizzare il pensiero scientifico umano verso l'errore. Così, l'Operazione Miracolo saprà ostacolare efficacemente anche le imprese scientifiche esterne all'ambito della fisica.»

«Un'ultima domanda: perché non spedire tutti e quattro i sofoni completi sulla Terra?»

«La correlazione quantistica funziona anche a distanza. Anche se i nostri sofoni venissero posizionati ai capi opposti dell'universo, continuerebbero a captarsi istantaneamente a vicenda, e la formazione quantistica fra di loro seguiterebbe a esistere. Restando qui, Sofone Tre e Sofone Quattro possono ricevere subito le informazioni inviate da Sofone Uno e Sofone Due. Questo dà modo a noi di monitorare la Terra in tempo reale e di comunicare, sempre in tempo reale, con le forze alienate della civiltà terrestre.»

Senza che nessuno lo notasse, il sole appena sorto sparì dietro l'orizzonte e divenne un tramonto. Un'altra Era del Caos era cominciata su Trisolaris.

Mentre Ye Wenjie leggeva i messaggi pervenuti da Trisolaris, al Centro di comando di battaglia si stava svolgendo un'altra importante riunione, indetta al fine di condurre analisi preliminari sui dati acquisiti. Prima dell'incontro, il generale Chang disse: «Compagni, sappiate che, in tutta probabilità, i sofoni stanno già monitorando questa seduta. Da adesso in poi, non abbiamo più segreti».

Nonostante le parole del generale, il mondo appariva ancora un posto familiare. Le ombre degli alberi estivi ondeggiavano proiettandosi sulle tende tirate, ma niente era più lo stesso per i partecipanti. Si sentivano esposti allo sguardo di occhi onnipresenti, e non esisteva un luogo dove nascondersi. Era una sensazione che li avrebbe perseguitati per il resto della vita e alla quale i loro

discendenti non sarebbero potuti sfuggire. Sarebbero passati molti, molti anni, prima di abituarsi mentalmente a tale situazione.

Tre secondi dopo l'ultima affermazione del generale Chang, Trisolaris, per la prima volta nella storia, stabilì una comunicazione con l'umanità all'infuori dell'OTT. Dopo di che, interruppe tutti i contatti con gli Avventisti. Nessun messaggio giunse più da quel pianeta lontano finché i presenti alla riunione ebbero vita.

Tutti al Centro di comando di battaglia videro la comunicazione impressa nei loro occhi, proprio come il conto alla rovescia di Wang Miao. Il messaggio apparve come un lampo per due secondi soltanto, poi sparì. Quelle parole, però, furono recepite da tutti. Era una sola frase: SIETE INSETTI!

1. In lingua cinese, i vocaboli per "protone", *zhizi* (质子), e per "sofone", *zhizi* (智子), creano un gioco di parole. (*NdT*)

34
Insetti

Quando Shi Qiang entrò, Wang Miao e Ding Yi erano già ubriachi fradici.

Entrambi erano contenti di vederlo. Wang si alzò e cinse le spalle del nuovo arrivato. «Ah, Da Shi, agente Shi…» Ding, invece, che non riusciva nemmeno a reggersi in piedi, prese un bicchiere, lo poggiò sul tavolo da biliardo e lo riempì. «Il tuo ragionamento fuori dagli schemi non è servito. Venire a conoscenza del contenuto di quei messaggi non ha alterato il risultato di quanto avverrà tra 450 anni.»

Shi si accomodò davanti al tavolo da biliardo e rivolse ai due uomini uno sguardo furbesco. «È davvero come dici? È tutto finito?»

«Certo, è tutto finito.»

«Non potete usare gli acceleratori, né studiare la struttura della materia. È per questo che è tutto finito?»

«Be', tu che ne pensi?»

«La tecnologia va comunque avanti. L'accademico Wang e la sua gente hanno appena creato il nanomateriale…»

«Immagina un regno antico, se ti è possibile. La loro tecnologia progredisce. Inventano spade migliori, pugnali, lance, e così via. Forse riescono anche a inventare delle balestre a ripetizione, in grado di scagliare dardi come una mitragliatrice…»

Shi annuì; aveva già capito. «Ma se non sanno che la materia è fatta di atomi e molecole, non creeranno mai missili e satelliti. Sono limitati dal loro stesso stadio scientifico.»

Ding gli diede una pacca sulla spalla. «L'ho sempre saputo che l'agente Shi era un tipo sveglio. È solo che tu…»

Wang lo interruppe. «Lo studio della struttura profonda della materia è il fondamento di tutti i fondamenti delle altre scienze. Se non c'è progresso in quel campo, tutto il resto, per dirla a modo tuo, è una stronzata.»

Ding indicò Wang. «L'accademico Wang avrà da fare per il resto della sua vita e continuerà a migliorare i nostri pugnali, le nostre spade e lance. E che

cazzo farò *io*? Chi diavolo lo sa?» Gettò una bottiglia vuota sul tavolo, afferrò una palla da biliardo e la usò per colpirla.

«Questa è una cosa buona!» Wang levò in alto il bicchiere. «Arriveremo in fondo alle nostre vite, in un modo o nell'altro. Dopo di questo, ogni genere di decadenza e depravazione potrà essere giustificato! Siamo insetti! Insetti in via d'estinzione! Ah ah ah…»

«Esattamente!» Anche Ding alzò il bicchiere. «Ci considerano così inferiori che non si scomodano nemmeno a tenerci nascosti i loro piani, per questo hanno spifferato tutto agli Avventisti. Non occorre certo nascondere l'insetticida alla vista delle bestioline, no? Un brindisi agli insetti! Non avrei mai pensato che la fine del mondo fosse un'esperienza così magnifica. Lunga vita agli insetti! Lunga vita ai sofoni! Lunga vita alla fine del mondo!»

Shi scrollò la testa e svuotò il bicchiere, poi scosse ancora il capo. «Branco di fighette.»

«Che cosa vuoi?» Ding lo fissò con espressione da ubriaco. «Pensi di poterci tirare su di morale?»

Shi si alzò in piedi. «Andiamo.»

«Dove?»

«A cercare qualcosa per rallegrarvi.»

«Che ti importa, amico. Rimettiti a sedere, bevi.»

Shi afferrò quei due per le braccia e li sollevò di forza. «Andiamo. Portatevi il liquore, se proprio dovete.»

Scesi al piano terra, tutti e tre salirono sulla macchina di Shi. Quando il capitano mise in moto, Wang chiese farfugliando dove fossero diretti. «Al paese dove sono nato» disse Shi. «Non è lontano.»

L'auto si lasciò la città alle spalle e proseguì veloce verso ovest lungo l'autostrada Pechino-Shijiazhuang. Non appena entrarono nella provincia dell'Hebei, Shi imboccò lo svincolo d'uscita, dopo di che fermò la macchina e trascinò i due passeggeri fuori dal veicolo.

All'aria aperta, l'abbagliante sole pomeridiano accecò Ding e Wang. Davanti a loro si estendevano i campi di grano che ricoprivano la pianura settentrionale della Cina.

«Perché ci hai portati qui?» volle sapere Wang.

«Per mostrarvi gli insetti.» Shi accese uno dei sigari regalatigli dal colonnello Stanton e lo usò per indicare le distese di grano.

A poco a poco, i due scienziati si accorsero che i campi erano infestati dalle locuste. Ve n'erano parecchie che zampettavano su ogni spiga e il terreno era un

tappeto brulicante, simile a un fluido denso in movimento.

«Sono invasi dalle locuste qui?» Wang ne spostò qualcuna lungo il margine del campo e si sedette per terra.

«Come le tempeste di sabbia, sono arrivate dieci anni fa. Ma quest'anno è il peggiore in assoluto.»

«E allora? Da Shi, nulla ha più importanza, ormai.» Era stato Ding a parlare, ancora biascicante per l'ubriachezza.

«Voglio soltanto rivolgervi una domanda, a voi due: la distanza tecnologica tra gli umani e i trisolariani è più ampia di quella tra le locuste e gli umani?»

Il quesito investì i due scienziati come un secchio d'acqua gelata. Mentre fissavano la coltre di locuste, sui loro volti si dipinse un'espressione solenne. Avevano compreso cosa intendesse dire Shi Qiang.

Guardateli, gli insetti. La loro distanza tecnologica da noi è abissale, ben più ampia della differenza tra gli uomini e la civiltà trisolariana. Gli umani hanno fatto tutto quanto in loro potere per portarli all'estinzione: veleni di ogni genere, disinfestanti aerei, introduzione e coltivazione dei loro predatori naturali, ricerca e distruzione delle uova, alterazioni genetiche per renderli sterili, fuoco, acqua, un insetticida in ogni famiglia, uno scacciamosche su ogni scrivania… Questa infinita guerra va avanti dagli albori della civiltà umana. Ma l'esito è ancora incerto. Gli insetti non sono stati eliminati, anzi, essi vivono ancora, fieri, tra i cieli e la terra, il loro numero niente affatto diminuito dall'era precedente alla comparsa degli esseri umani.

I trisolariani che scambiavano gli uomini per insetti sembravano aver dimenticato un fatto: gli insetti non sono stati mai davvero sconfitti.

Una piccola nube nera oscurò il cielo, gettando un'ombra mobile sul terreno. Non era una nuvola qualsiasi, bensì uno sciame di locuste appena arrivato. Le creature atterrarono in massa sui campi circostanti e i tre uomini si trovarono immersi in un uragano di vita, colmati dalla percezione della dignità della vita terrestre. Ding Yi e Wang Miao capovolsero le due bottiglie di vino che avevano portato con loro, scolandole a terra, ai loro piedi: un brindisi agli insetti.

«Da Shi, grazie.» Wang gli porse la mano.

«Anche io ti ringrazio.» Ding afferrò l'altra mano del capitano.

«Torniamo indietro» concluse Wang. «Abbiamo molto lavoro da fare.»

35
Le rovine

Nessuno credeva che Ye Wenjie avrebbe avuto la forza di arrampicarsi da sola sul monte Radar, ma lei ce la fece. Non accettò l'aiuto di nessuno durante la scalata e si limitò a sostare soltanto un paio di volte presso i posti di guardia abbandonati. Consumò la sua stessa vitalità, una vitalità che non poteva essere rigenerata, senza provare commiserazione.

Dopo aver appreso la verità sulla civiltà trisolariana, Ye era sprofondata nel silenzio. Aveva parlato di rado, ma aveva avanzato espressamente una richiesta: poter visitare le rovine della base Costa Rossa.

Quando il gruppo di visitatori raggiunse la cima del monte, il picco era appena riemerso dalle nubi. Avevano camminato in una densa foschia per tutto il giorno, e vedere di nuovo il sole luminoso a oriente e il turchese del cielo terso fu come essere ascesi a un nuovo mondo. Contemplate dalla sommità della montagna, le nuvole somigliavano a un oceano bianco e argentato, e le creste e le valli delle onde sembravano astrazioni delle vette sottostanti del Grande Khingan.

Nelle menti dei visitatori le rovine non esistevano. La base era stata smantellata del tutto e lassù, sulla cima del monte, c'era soltanto una chiazza d'erba alta. Le fondamenta e le strade erano ormai sepolte e il tutto appariva come una selvaggia desolazione. La base Costa Rossa sembrava non essere mai esistita.

Ye, però, scoprì presto qualcosa. Si avvicinò a un alto macigno e scostò i rampicanti che lo ricoprivano, rivelando una superficie macchiata e arrugginita. Solo allora i visitatori compresero che il macigno era in realtà un grande basamento di metallo.

«Questa era la base dell'antenna» disse Ye. Il primo grido dell'umanità udito da un mondo extraterrestre era stato emesso proprio da quell'antenna, inviato verso il sole che poi lo aveva amplificato, trasmettendolo a tutto il cosmo.

Scoprirono una piccola lastra di pietra accanto al basamento, quasi completamente persa in mezzo all'erba.

SITO DELLA BASE COSTA ROSSA (1968-1987)

ACCADEMIA CINESE DELLE SCIENZE 21.03.1989

La lastra era minuscola. Non sembrava tanto un segno per commemorare, quanto un tentativo di dimenticare.

Ye si accostò al bordo del precipizio. Là, con le sue stesse mani, aveva posto fine alla vita di due soldati. A differenza di tutti gli altri, che stavano ammirando il mare di nubi, lei teneva lo sguardo fisso verso un punto preciso. Sotto la coltre delle nuvole, c'era un piccolo villaggio chiamato Qijiatun.

Il cuore le batteva affaticato, come la corda di uno strumento musicale sul punto di rompersi. Una nebbia nera le calò davanti agli occhi. Fece appello alle proprie ultime forze per tenersi in piedi. Prima che tutto affondasse nelle tenebre, voleva vedere ancora il tramonto alla base Costa Rossa.

All'orizzonte occidentale, il sole che si inabissava piano nella distesa di nubi parve sciogliersi. La stella vermiglia si dissolse tra le nuvole e infuse il suo bagliore infuocato alla volta celeste, tingendola di un magnifico rosso sanguigno.

Ye sussurrò: «È il tramonto dell'umanità».

Poscritto dell’autore all’edizione inglese

Una notte della mia infanzia resta fedelmente scolpita nella mia memoria: mi trovavo accanto a uno stagno, davanti a un villaggio da qualche parte nella contea di Luoshan, provincia dell’Henan, dove i miei antenati hanno vissuto per generazioni. Attorno a me, c’erano molte persone, adulti e bambini. Tutti insieme, guardavamo il terso cielo notturno, dove una piccola stella scivolava piano nel buio firmamento.

Era il primo satellite artificiale mai lanciato dalla Cina: il *Dongfanghon I* (“L’Oriente è rosso I”). Era il 25 aprile del 1970, avevo undici anni.

Erano trascorsi tredici anni da quando lo *Sputnik* era stato lanciato nello spazio, e nove dalla partenza del primo cosmonauta dalla Terra. Solo una settimana prima, l’*Apollo 13* era tornato sano e salvo a casa da un pericoloso viaggio sulla Luna.

Ma io non sapevo nulla di tutto questo. Mentre guardavo quella piccola stella in movimento, il mio cuore era pieno di desiderio e curiosità indescrivibili. E proprio come queste emozioni, un’altra sensazione è tuttora profondamente scolpita nella mia memoria: la fame. A quel tempo, la regione che ospitava il mio villaggio era estremamente povera. La fame era l’onnipresente compagna di ogni bambino. Io ero piuttosto fortunato, perché almeno indossavo un paio di scarpe. Gran parte degli amici al mio fianco erano scalzi e i loro piedi ancora mostravano traccia del congelamento mal curato dell’inverno precedente. Alle mie spalle, attraverso le pareti fessurate delle fatiscenti capanne dal tetto di paglia, filtrava la fioca luce delle lampade a cherosene. La corrente elettrica arrivò al villaggio solo negli anni Ottanta.

Gli adulti attorno a me dicevano che il satellite non era come un aeroplano perché volava fuori dalla Terra. Allora, le polveri e il fumo delle fabbriche non avevano ancora inquinato l’aria, e il cielo stellato era particolarmente pulito, la Via Lattea chiaramente visibile. Nella mia mente, le stelle che riempivano la volta celeste non erano molto più lontane del piccolo satellite mobile, e dunque ero convinto che esso stesse volando tra gli astri. Temevo addirittura che potesse

scontrarsi con uno di quei corpi celesti durante il suo peregrinare tra i fitti ammassi stellari.

I miei genitori non erano con me; lavoravano in una miniera di carbone a più di mille chilometri di distanza, nella provincia di Shanxi. Qualche anno prima, quando ero ancora più piccolo, la miniera era stata zona di combattimento delle guerre tra fazioni della Rivoluzione Culturale. Ricordavo gli spari nel cuore della notte, camion che passavano per strada, colmi di uomini che imbracciavano fucili e indossavano fasce rosse attorno alle braccia… Ma ero troppo piccolo allora e non saprei dire se queste immagini siano ricordi veri o miraggi elaborati in seguito. Comunque, di una cosa sono certo: poiché la miniera era un luogo troppo pericoloso e i miei genitori vivevano le ripercussioni della Rivoluzione Culturale, non ebbero altra scelta che mandarmi al villaggio della mia famiglia, nell'Henan. Quando vidi il *Dongfanghong I*, vivevo lì da oltre tre anni.

Di anni ne passarono ancora, prima che capissi la distanza tra quel satellite e tutte le altre stelle. Allora, stavo leggendo una popolare collana di libri sulla scienza fondamentale, intitolata *I centomila perché*. Dal volume di astronomia appresi il concetto di anno luce. Prima di quel momento, sapevo già che la luce poteva percorrere una distanza uguale a sette giri e mezzo della Terra in un solo secondo, e quale terrificante distanza poteva essere percorsa volando a quella velocità per un anno intero! Immaginai un raggio di luce che trafiggeva il gelido silenzio dello spazio, sfrecciante a trecentomila chilometri al secondo. Mi sforzai di concepire con la mia immaginazione quell'infinità e quella profondità agghiaccianti. Avvertii il peso di un terrore e di un timore immensi, ma allo stesso tempo fui pervaso da un'euforia esaltante.

In quell'istante, compresi di essere dotato di un talento particolare: le scale e le esistenze che trascendevano i confini della percezione sensoriale umana – sia macro che micro – e che ad altri sembravano soltanto numeri astratti, nella mia mente potevano assumere forma concreta. Potevo toccarle e sentirle, come gli altri potevano toccare e sentire gli alberi o le rocce. Persino ai giorni nostri, in cui gran parte delle persone si smarrisce a sentir parlare dei quindici miliardi di anni luce che compongono il raggio dell'universo, o di "stringhe" più piccole dei quark di svariati ordini di grandezza, il concetto di anno luce e di nanometro riescono ancora a generare nella mia testa immagini vivide e grandiose, a suscitare in me religiosi e ineffabili sentimenti di timore e sgomento. Rispetto a gran parte della popolazione che non può percepire queste sensazioni, non so se ritenermi fortunato o sfortunato. Ma certo è che proprio grazie a queste emozioni sono diventato prima un ammiratore e poi uno scrittore di fantascienza.

Nello stesso anno in cui il concetto di anno luce mi sopraffece, un'alluvione, conosciuta come "la grande alluvione dell'agosto del '75", sfiorò il mio villaggio. In un solo giorno, nella regione Zhumadian dell'Henan, caddero ben 1005 millimetri di pioggia, una quantità da record. Cinquantotto dighe di varie dimensioni crollarono l'una dopo l'altra e le inondazioni conseguenti uccisero 240.000 persone. Poco dopo il ritirarsi delle acque, tornai al mio villaggio e vidi una distesa immane di rifugiati. Pensai di assistere alla fine del mondo.

E così, il satellite, la fame, le stelle, le lampade a cherosene, la Via Lattea, le guerre civili tra fazioni durante la Rivoluzione Culturale, il concetto di anno luce, l'alluvione… tutti questi fatti apparentemente sconnessi si fusero a formare la prima parte della mia vita e modellarono la fantascienza che scrivo oggi.

Nelle vesti di autore del genere che cominciai a praticare da ammiratore, non uso la letteratura come mezzo occulto per criticare la realtà del presente. Penso che il più grande merito della fantascienza sia la possibilità di creare tanti mondi immaginari che non hanno nulla a che fare con la realtà. Ho sempre sentito che i racconti più belli e grandiosi della storia dell'umanità non fossero quelli cantati dai bardi erranti, o scritti dai drammaturghi e dai romanzieri, ma quelli narrati dalla scienza. Le storie della scienza sono più maestose, coinvolgenti, profonde, eccitanti, strane, terrificanti, misteriose e persino più commoventi delle storie della letteratura. Ma queste splendide storie sono incatenate a equazioni matematiche che molti non sanno interpretare.

I racconti della creazione tramandati dalle varie civiltà e religioni del mondo impallidiscono davanti alla gloria del Big Bang. I tre miliardi di anni in cui si è dipanata la storia evolutiva della vita, dalle prime molecole autogeneranti all'arrivo della civiltà, contengono colpi di scena e vicende avventurose che non trovano pari nei miti e nell'epica. E ci sono anche visioni poetiche del tempo e dello spazio nella relatività, il bizzarro reame della meccanica quantistica… Tutte queste prodigiose storie della scienza esercitano un'attrazione irresistibile. Attraverso la fantascienza, cerco solo di creare i miei mondi usando il potere dell'immaginazione e di rendere manifesta la poesia della Natura in quei mondi, per narrare le leggende romantiche dell'uomo in relazione con l'universo.

Ma non posso trascurare e sfuggire la realtà, proprio come non posso liberarmi della mia ombra. La realtà lascia su ognuno di noi un marchio indelebile. Ogni epoca stringe invisibili ceppi attorno a chi l'ha vissuta, e io stesso non posso che danzare in catene. Nella fantascienza, l'umanità è spesso ritratta collettivamente. In questo libro, un uomo chiamato "umanità" si trova a dover affrontare una catastrofe e tutto ciò di cui dà prova di fronte all'esistenza e

all’annientamento affonda le sue radici nella realtà che ho vissuto. La meraviglia di questo genere risiede nel fatto che, date certe ambientazioni ipotetiche, ciò che nella realtà è male può essere trasformato in bene, ciò che è oscuro può diventare giusto e luminoso, e viceversa. Questo libro (e i due successivi) tentano di fare proprio questo, ma per quanto la realtà venga distorta dalla mia immaginazione, la sua presenza non viene mai meno.

Ho sempre creduto che le forme di vita aliene fossero la più grande ragione d’incertezza per il futuro dell’umanità. Altre grandi variazioni, come il cambiamento climatico e i disastri ecologici, seguono un certo percorso e possiedono intrinseci periodi di assestamento, ma il contatto tra gli uomini e gli alieni può avvenire in qualsiasi momento. Magari, tra diecimila anni, il cielo stellato verso cui l’umanità volge lo sguardo sarà ancora silenzioso, o magari domani ci sveglieremo e troveremo un’astronave aliena grande quanto la Luna parcheggiata in orbita. Il manifestarsi di intelligenze extraterrestri costringerà l’umanità a confrontarsi con l’Altro. Prima di quel momento, l’umanità collettiva non avrà mai avuto una controparte esterna. La comparsa dell’Altro, o la sola consapevolezza della sua esistenza, avrà effetti imprevedibili sulla nostra civiltà.

L’ingenuità e la gentilezza con cui l’umanità guarda l’universo rivela una strana contraddizione: sulla Terra, gli uomini possono sbarcare su un altro continente e, senza pensarci due volte, distruggere civiltà affini con guerre ed epidemie. Guardando le stelle, invece, diventano sentimentali, si convincono che, se gli extraterrestri esistono, vivono all’insegna di nobili principi morali, e che curare e amare altre forme di vita fa parte di un indubitabile codice di condotta universale.

Io ritengo che debba essere esattamente il contrario: dovremmo rivolgere la bontà che mostriamo nei confronti delle stelle ai nostri simili sulla Terra e costruire quei legami di fiducia e comprensione con i diversi popoli e civiltà che compongono l’umanità. Ma per quanto riguarda l’universo fuori dal sistema solare, dovremmo sempre stare in guardia ed essere pronti ad attribuire le intenzioni peggiori a quegli Altri che potrebbero esistere nel cosmo. Per una forma di vita fragile come la nostra, questo è senza dubbio l’atteggiamento più responsabile.

Essendo un ammiratore del genere, la fantascienza ha plasmato la mia vita, e buona parte di quanto ho letto viene dall’America. Il fatto che ora i lettori americani possano accostarsi al mio libro mi riempie di orgoglio e piacere. La fantascienza è un filone letterario che appartiene a tutto il genere umano. Narra

eventi che interessano tutti, e per questo dovrebbe essere il genere più accessibile ai lettori delle diverse nazioni. Penso che, alla fine, arriverà un giorno in cui l'umanità formerà un tutto armonioso (spesso descritto proprio dalla fantascienza) e ritengo che non si debba aspettare la comparsa degli extraterrestri per raggiungere tale traguardo.

Voglio esprimere i miei più sinceri ringraziamenti ai traduttori di questo volume e dei due successivi Ken Liu, Joel Martinsen e ancora Ken Liu, e a Eric Abrahamson per il suo contributo. L'edizione in inglese è merito del loro impegno e della loro cura. Sono inoltre grato alla China Educational Publications Import & Export Corporation Ltd. (CEPIEC) e alla Science Fiction World Publishing, il cui sostegno ha reso possibile questa pubblicazione.

Liu Cixin

28 dicembre 2012

Poscritto del traduttore dell’edizione inglese

Quando mi fu chiesto di tradurre *Il problema dei tre corpi*, mi sentii incredibilmente onorato e al tempo stesso carico d’ansia: tradurre l’opera di un altro scrittore è una grande responsabilità. È come se ci venisse affidato il figlio di qualcuno.

L’atto della traduzione comporta che un’opera scritta in una lingua venga scomposta in pezzi da traghettare sull’altra riva di un golfo, dove l’opera sarà ricostruita in un’altra lingua. Se il golfo che separa le due opere è niente di meno che l’Oceano Pacifico tra la Cina e l’America, il compito può rivelarsi assai arduo.

Le ovvie difficoltà, quali le differenti strutture linguistiche e i riferimenti culturali, sono di fatto relativamente semplici da risolvere. *Il problema dei tre corpi* inizia durante la Rivoluzione Culturale e le allusioni alla storia cinese sono molte. Ho cercato di contenere il numero di note a piè di pagina e, laddove possibile, di colmare le conoscenze necessarie ai lettori non cinesi attraverso la giudiziosa aggiunta di informazioni all’interno del testo (sempre con l’approvazione dell’autore).

Ma ci sono questioni più sottili, relative alle strategie compositive e alle tecniche narrative. La tradizione letteraria cinese ha plasmato i suoi lettori ed è stata a sua volta plasmata da essi, che hanno determinato enfasi e preferenze narrative diverse da quelle dei lettori americani. In certi casi, ho tentato di adeguare le tecniche narrative a quelle più conosciute dai lettori americani, mentre in certi altri casi le ho lasciate intatte, convinto che fosse meglio mantenere il sapore dell’originale.

Ho inoltre tentato, laddove possibile, di proteggere quei passaggi riguardanti la storia e la politica cinese dalle interpretazioni occidentali.

Traduzioni troppo letterali, ben lontane dall’essere fedeli, distorcono in realtà il significato del testo, oscurandone il senso. Ma il rischio opposto è trascurare l’integrità della fonte, al punto che quasi nulla resta del sapore e della voce dell’originale. In nessuno di questi due casi il traduttore espleta il proprio lavoro

in maniera responsabile. In un certo senso, la traduzione è un'attività più difficile della composizione letteraria, perché un traduttore deve soddisfare gli stessi requisiti estetici e, al tempo stesso, è soggetto a limiti creativi più rigidi.

Nel tradurre, io punto ad agire come un interprete fedele, preservando il più possibile le sfumature semantiche dell'originale, senza abbellimenti o omissioni. Eppure, un traduttore deve anche trovare un equilibrio tra la fedeltà alla sorgente, l'appropriatezza di espressione e la bellezza dello stile. Le più belle traduzioni in inglese, infatti, non danno l'impressione di essere state scritte originariamente in inglese. Le parole della lingua di arrivo sono disposte in modo che il lettore possa intravedere gli schemi di pensiero di un'altra cultura, ascoltare gli echi dei ritmi e delle cadenze di un'altra lingua, sentire il tremito dei gesti e dei movimenti di un altro popolo.

Forse non avrò conseguito il mio scopo, ma tali erano le linee guida che avevo in mente nell'accingermi a svolgere questo lavoro.

Quando si trasportano una lingua, una cultura e una comunità di lettori in un'altra lingua, in un'altra cultura e in un'altra comunità di lettori, alcuni aspetti dell'originale andranno inevitabilmente persi. Ma se la traduzione è ben fatta, c'è anche un margine di guadagno, non ultimo il ponte che si crea tra due comunità lettrici. Spero che i lettori americani apprezzino questo romanzo.

Sono grato alle seguenti persone, che mi hanno restituito commenti preziosissimi sulle varie stesure di questa traduzione: Eric Abrahamsen, Anatoly Belilovsky, Aliette de Bodard, David Brin, Eric Choi, John Chu, Elías F. Combarro, Hui Geng, Michael Kwan, Derwin Mak, Joel Martinsen, Erica Naone, Alex Saltman, Alex Shvartsman, Marie Staver, Igor Teper, Bingen Yang, Bingwei Yang, E. Lily Yu. Non posso esprimere a parole la mia gratitudine per avermi aiutato a migliorare la mia traduzione, e auguro a ogni traduttore di avere dei primi lettori altrettanto splendidi.

Altri ringraziamenti dovuti. Il mio agente, Joe Monti, ha dispensato consigli molto utili. Mia moglie, Lisa, mi ha sostenuto e incoraggiato a superare le lunghe notti di lavoro. Lei, più di ogni altro, ha reso possibile tutto questo.

Infine, ringrazio Liu Cixin, che mi ha affidato il suo lavoro e, nel mentre, è diventato mio amico.

Ken Liu

Questo ebook contiene materiale protetto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, trasferito, distribuito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, o utilizzato in alcun altro modo ad eccezione di quanto è stato specificamente autorizzato dall'editore, ai termini e alle condizioni alle quali è stato acquistato o da quanto esplicitamente previsto dalla legge applicabile. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata di questo testo così come l'alterazione delle informazioni elettroniche sul regime dei diritti costituisce una violazione dei diritti dell'editore e dell'autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla Legge 633/1941 e successive modifiche.

Questo ebook non potrà in alcun modo essere oggetto di scambio, commercio, prestito, rivendita, acquisto rateale o altrimenti diffuso senza il preventivo consenso scritto dell'editore. In caso di consenso, tale ebook non potrà avere alcuna forma diversa da quella in cui l'opera è stata pubblicata e le condizioni incluse alla presente dovranno essere imposte anche al fruitore successivo.

www.librimondadori.it

Il problema dei tre corpi
di Cixin Liu
Copyright © 2006 by 刘慈欣 (Liu Cixin)
Originally published in 2008 as 三体 by Chongqing Publishing & Media Co., Ltd. in Chongqing, China Italian Rights authorized by FT Culture (Beijing) Co., Ltd
Co-published by Chongqing Publishing & Media Co., Ltd.
This Edition published by arrangement with Piergiorgio Nicolazzini Literary Agency (PNLA)
Titolo originale dell'opera: *The Three-Body Problem*
© 2017 Mondadori Libri S.p.A., Milano
Ebook ISBN 9788852084089

COPERTINA || SUSANNA TOSATTI | IMMAGINE © STEPHAN MARTINIÈRE