

## Un mondo su misura.

Un raggio di sole illuminò come un occhio di bue una coppia di funghi ai piedi di un maestoso abete bianco. Le piogge della notte passata li avevano fatti crescere e ben presto ne sarebbero spuntati altri. Erano commestibili e pure molto saporiti: di certo nei prossimi giorni i cercatori di funghi si sarebbero riversati nella foresta. Sheeryl ne prese nota mentalmente: come *ranger* avrebbe dovuto controllare che la raccolta avvenisse secondo il regolamento perché le risorse della foresta non venissero sovrasfruttate. Non che si fossero mai verificati problemi, però era suo dovere vigilare.

Si stava facendo tardi e doveva rientrare, per cui spronò il suo cavallo, un sauro con la criniera bianca, piccolo e compatto, perché riprendesse la via di casa. Uscì dalla foresta con le ombre che si allungavano, mentre tra le fronde un assiolo singhiozzava il suo richiamo flautato, e percorse il sentiero che costeggiava la strada carrozzabile, dove sfrecciavano i veicoli a levitazione magnetica. Anche lei avrebbe potuto utilizzarne uno per il suo lavoro, ma preferiva servirsi di un cavallo, che si muoveva sui sentieri agile come un cervo e le permetteva di notare meglio tanti particolari intorno a sé o di fare incontri fortuiti con gli animali selvatici (che erano più diffidenti nei confronti dei veicoli). Certo un cavallo richiedeva una maggior “manutenzione” rispetto a una macchina e infatti, arrivata a destinazione, dovette strigliarlo per bene e riempire la sua mangiatoia. Quell’attività, però, la rilassava e le piaceva farlo mentre dettava il suo rapporto quotidiano a una delle apparecchiature portatili preposte a questo scopo.

Uscì dalla stalla che la notte era già alta e si guardò intorno. Tra le cassette, la cui forma a spirale ricordava un po’ le conchiglie di certi gasteropodi, regnava la quiete e le luci filtravano dalle finestre. Tranne che in una casa: quella del suo vicino, immersa nell’oscurità.

“Ardan deve essere ancora in biblioteca.” Pensò Sheeryl e si incamminò in quella direzione decisa a riportare a casa l’amico, che ultimamente tirava troppo tardi con il suo lavoro: questa cosa, secondo lei, non avrebbe giovato alla sua salute.

Infatti lo trovò immerso nella lettura.

“Sapessi!” Esclamò Ardan entusiasta. “Ho trovato un testo favoloso negli archivi nascosti!”

“Ma ti rendi conto di che ore sono?” Lo rimproverò Sheeryl. Però lui non le prestò la minima attenzione e continuò con il suo sproloquio: “Sono diventato matto a tradurlo, perché era in una lingua estinta almeno... bah a occhio e croce almeno millecinquecento o duemila anni fa, secolo più, secolo meno. Ma alla fine sono riuscito a trovare delle chiavi per impostare l’algoritmo...”

“Le lingue si possono estinguere?” Chiese Sheeryl un po’ perplessa.

“Sì, se nessuno le parla più. Sembra che questo idioma appartenesse a un popolo presso cui nascevano sempre meno bambini per la mancanza di politiche per le famiglie e perché i giovani erano spinti a emigrare all’estero alla ricerca di migliori opportunità di lavoro. Alla fine non c’erano più nuove generazioni che parlassero quella lingua e così è scomparsa. Oltretutto il testo che ho trovato era in una versione arcaica di quell’idioma, ma è bellissimo: è un poema che parla anche di un navigatore...”

“Ancora?” Sbottò Sheeryl. “Tu hai sbagliato posto dove vivere! Con la passione che hai per il mare, i pirati, gli esploratori e i naviganti, dovresti vivere su un veliero! Si può sapere cosa ti trattiene qui tra le montagne?”

“La compagnia.” Rispose Ardan ammiccando all’amica. “Comunque ti dicevo che questo navigatore parte per raggiungere nuovi lidi inesplorati, però supera il limite imposto agli uomini e viene travolto da una tempesta, naufraga e il mare si richiude per sempre sopra di lui. Così racconta questa sua vicenda dopo essere morto... ma questa è solo una piccola parte di tutto il poema: ci sono tantissimi altri personaggi e ognuno di loro racconta la sua storia al protagonista e alla sua guida. Ho iniziato a tradurle e ogni verso richiede un gran lavoro, ma quando poi ci riesco è la ricompensa più grande che potrei desiderare e non vedo l’ora di andare avanti per riuscire a ricostruire tutta la storia...”

“Però adesso è ora che ti fermi e che tu vada a dormire.” Gli disse ferma Sheeryl. “Non sei una macchina e non puoi continuare il tuo lavoro senza fare delle pause. E poi nessuno ti corre dietro e hai tutto il tempo del mondo per portarlo avanti.”

“Ma gli archivi nascosti sono pieni di testi antichi! Io ne ho potuto visualizzare solo una parte e già così sono immensi! Tutti i libri che abbiamo letto e i film che abbiamo visto non sono altro che un plagio di quelli negli archivi nascosti, o, nel migliore dei casi, una loro versione semplificata e annacquata.”

Sheeryl scosse il capo: da quando Ardan aveva trovato il modo di accedere a quella vastissima banca dati, nella quale in effetti non era facile entrare, non faceva altro che consultarla o cercare il modo di tradurne i testi, aveva perso la sua vita sociale e aveva sviluppato una mentalità complottista. Era seriamente preoccupata per la sua salute mentale e fisica.

Infatti Ardan continuava il suo monologo: “...E poi ci sono parole che non hanno traduzione e che non riesco a comprendere. Per esempio in questo testo spesso compare la parola *stelle* (oppure *stella*). Cosa significa? Non sono riuscito a trovare nessun significato.”

“Mi ricordo che il dottor Donegal, il mio pediatra quando ero una bambina, ogni tanto la usava. Anche io non ho mai saputo che significasse, però potremmo chiederglielo: è molto anziano, ma è ancora vivo e abbastanza lucido.” Disse Sheeryl, più per tranquillizzarlo e convincerlo a coricarsi che per interesse verso quella strana parola.

Però l'indomani, all'alba, si ritrovò Ardan sulla porta che pretendeva di parlare al dottor Donegal.

Per fortuna gli anziani dormono poco e infatti il dottor Donegal, quando Sheeryl lo chiamò, era già al suo secondo spuntino (a base di frutta fresca) dopo la prima colazione.

“Stelle? Non ci sono. Non ricordo gran che, ma dovrebbero essere come delle piccole luci che, di notte, brillano nel cielo. Rammento che quando arrivammo qui lo chiesi ai miei genitori e loro mi dissero semplicemente che non c'erano.

“Quando fui risvegliato dal sonno criogenico ero piccolo, avevo su per giù cinque anni... o meglio la mia mente aveva cinque anni: il sonno criogenico rallenta le funzioni vitali, ma non le ferma del tutto, quindi il mio corpo era già quello di un adolescente sulle soglie dell'età adulta, ma la mia mente era rimasta all'età in cui ero stato chiuso nella capsula. Non si possono sottoporre i bambini e i ragazzi a un simile trattamento! Ho dovuto colmare faticosamente questo divario, ma altri sono stati meno fortunati di me: il loro corpo è rimasto fermo all'età in cui erano stati ibernati e in certi casi pure la loro mente; altri invece avevano un corpo adulto, ma per il resto erano bloccati all'infanzia. Molti non sopravvissero neppure al risveglio. Per questo, forse, sono diventato un pediatra.

“Ricordo che poi passammo la porta e ci ritrovammo in una caverna, da cui uscimmo all'esterno.”

Come tutti gli anziani il dottor Donegal si perdeva nei suoi interminabili sproloqui, tutti uguali tra loro, cui Sheeryl non prestava mai attenzione. Questa volta, però, vari campanelli d'allarme avevano ridestato in lei un interesse: arrivati? Porta? Caverna? Che significava? L'umanità non era forse sempre vissuta lì, come veniva insegnato a tutti nelle scuole? E dov'erano queste fantomatiche “porta” e “caverna”?

“Sotto Cima del Porto.” Le rispose candidamente il dottore.

Nel mondo non c'erano aree protette o parchi, ma solo leggi che prevenivano danni ambientali, dissesto idrogeologico e regolamentavano l'impatto dell'uomo sugli ambienti naturali. D'altro canto questo era minimo, perché le popolazioni umane erano piccole e molto distribuite. I centri urbani maggiori annoveravano non più di tremila abitanti.

Però l'accesso era tassativamente vietato nella zona sotto Cima del Porto: pare vi fosse un ecosistema molto delicato, che come tale andava preservato e anche sporadiche presenze umane potevano essere estremamente dannose. D'altro canto era l'unica zona a godere di un simile trattamento: neppure le barriere coralline, certe aree della foresta pluviale o alcune piccole valli tra le montagne delle fasce tropicali erano sottoposte a simili restrizioni. Sheeryl pensò che tutto questo fosse alquanto strano, oppure che forse le sue frequentazioni con Ardan le avessero indotto degli insani pensieri complottisti.

In ogni caso, sebbene solo robot e droni fossero adibiti al controllo sotto Cima del Porto, lei, in qualità di *ranger*, poteva accedervi di tanto in tanto. Il problema era Ardan, che oltretutto non era neppure molto pratico nel cavalcare e si barcamenava come meglio poteva sulla sella. Stava deliberatamente infrangendo delle regole e per cosa? A ogni passo rischiavano di imbattersi in un robot di controllo. Che cosa potevano dirgli, per giustificare la loro presenza in quel posto?

“Eyjafjallajökull!” Esclamò Ardan. E il robot si scostò per farli passare.

“Come diavolo hai fatto?” Chiese Sheeryl all'amico.

“Era l'ultima che mi restava da provare.” Le spiegò lui. “Hai presente quelle canzoncine piene di parole strane che cantavamo da bambini? Ho scoperto che molte erano password. Diverse di quelle che riesco a ricordare mi sono servite per accedere a una parte degli archivi nascosti. Così ho fatto un tentativo.”

In sostanza avevano avuto una colossale fortuna.

Sheeryl possedeva una mappa abbastanza dettagliata di quella zona e, infatti, riuscirono a trovare una cavità naturale che poteva essere la grotta menzionata dal dottor Donegal. Non era molto profonda e la si poteva percorrere senza troppi problemi grazie a organismi bioluminescenti che rischiaravano la via.

Arrivarono in fondo e si trovarono dinnanzi una parete di roccia. Il percorso pareva concludersi lì, se non che, avvicinandosi, davanti a loro si aprì qualcosa simile a una porta completamente nera.

Ardan diede la mano a Sheeryl e insieme varcarono la soglia.

Si ritrovarono senza peso in un vasto ambiente, rivestito di metallo e pannelli, piuttosto freddo e rischiarato da luci soffuse. Intorno a loro c'erano indicazioni di vario genere, ciascuna seguita da lettere e numeri: ponti di attracco, camere di risveglio, centri per l'adattamento immunitario e gravitazionale, capsule criogeniche, zone di ristoro...

Un ologramma con fattezze umane si materializzò davanti a Sheeryl e Ardan: “Santo cielo!” Disse. “Il mini-universo ha dato segni di collasso?”

Ovviamente i due amici non comprendevano né il senso di quella domanda, né dove si trovassero e così l'ologramma, che altro non era se non l'interfaccia con cui l'intelligenza artificiale che gestiva quella base interagiva con gli utenti, dovette dare loro una lunga e incredibile spiegazione.

L'umanità si era diffusa in tutto il Sistema solare e aveva colonizzato gran parte dei mondi, sia lune sia pianeti rocciosi e anche i giganti gassosi. Oltre, però, le distanze interstellari erano così grandi che spingersi verso i pianeti extrasolari sembrava un'impresa impossibile.

Il motore a curvatura teorizzato da Miguel Alcubierre avrebbe permesso di superare l'invalidabile limite posto dalla velocità della luce, ma purtroppo richiedeva antimateria, una specifica materia esotica nonché la realizzazione di un vuoto a densità di energia negativa. Poi, però, si svilupparono nuovi modelli di curvatura spaziotemporale basati sui solitoni, cioè quelle particolari onde solitarie auto-rinforzanti, la cui configurazione, in determinati casi, non necessitava né di antimateria né di energia negativa. Quindi l'ulteriore trasformazione dell'anello della bolla di curvatura in uno a forma di ciambella ridusse l'astronomica quantità di energia necessaria per una simile propulsione a quella prodotta dai generatori a fusione nucleare più avanzati. Erano le basi del motore ALW (dai nomi di Alcubierre, Lentz e White che lo avevano teorizzato).

Realizzare il prototipo di un vascello spaziale che creava una bolla di curvatura attorno a sé, comprimeva lo spaziotempo davanti e lo dilatava alle sue spalle, in modo che fosse trasportato come un surfista su un'onda a velocità superiori a quelle della luce, richiese ancora tantissimo tempo, ma alla fine la via per gli altri sistemi stellari della nostra Galassia era aperta. Con tutte le problematiche che questo comportava.

In primo luogo la dispersione e la frammentazione delle comunità umane: se era possibile viaggiare a velocità superluminali, non era possibile comunicare a velocità superiori a quella della luce. Messaggi da basi, insediamenti o avamposti sparsi al di fuori del sistema solare potevano impiegare anni (nella migliore delle ipotesi) per giungere a destinazione. Le collettività erano davvero isolate nell'immensità dello spazio. Questo, certo, avrebbe permesso lo sviluppo di nuove culture, come già era avvenuto in tutta la storia dell'umanità, ma si temeva che la mancanza di scambi tra di esse avrebbe forse portato alla nascita (o alla rinascita) di ideologie deleterie e di fanatismi. Inoltre la collaborazione delle tante società avrebbe permesso nuovi sviluppi scientifici e tecnologici e quindi non si poteva prescindere dalla comunicazione se si voleva continuare a esplorare la Galassia e, forse in futuro, spingersi fuori da essa.

Per tutti questi motivi si cercò di sviluppare sistemi di connessione più rapidi ed efficienti. Ad esempio costruendo *micro-wormhole* con lastre di grafene, attraverso cui era possibile trasmettere segnali elettrici. In

parole povere dei cavi telefonici interstellari. Purtroppo, però, sulle grandi scale questo sistema non sempre era stabile e necessitava di continui controlli e manutenzioni.

La svolta arrivò quando gli esseri umani giunsero in contatto con alcuni esponenti della civiltà tollar. I pianeti su cui si era sviluppata la vita erano molto sporadici e le civiltà erano vere e proprie rarità, tanto che gli accordi siglati dai governi del Sistema solare all'alba dei viaggi interstellari, per prevenire contaminazioni e danni agli eventuali biomi o interferenze con civiltà meno progredite, erano rimasti per lungo tempo semplici precauzioni teoriche.

Poi, quasi all'improvviso, c'erano stati i primi contatti con altre civiltà, per fortuna niente affatto bellicose (ma forse erano solo pragmatiche: una guerra nel cosmo sarebbe stata un'impresa economicamente devastante!). Tra queste c'erano i tollar, che erano molto avanzati nella ricerca sui *wormhole*: non solo quelli microscopici, ma pure quelli che potevano garantire il passaggio di navi stellari verso destinazioni sempre più lontane, forse anche altre galassie. Il problema era solo impedire che questi ultimi collassassero.

I tollar utilizzavano anche micro buchi neri stabili e materia esotica per realizzare mini-universi: provocavano una distorsione dello spazio-tempo che, come una goccia, restava poi agganciata al tessuto del nostro universo tramite un *wormhole*. Queste strutture erano limitate nel tempo, ma permettevano di fare ricerche sul cosmo ed esperimenti che fino a quel momento erano impensabili.

Una simile tecnologia ebbe anche degli inattesi sviluppi commerciali: le corporazioni interstellari iniziarono ad acquistare mini-universi in cui stabilire le loro sedi amministrative per eludere il fisco. Quando il mini-universo diventava instabile trasferivano tutto in uno nuovo.

Di seguito anche i multimiliardari, anziché comperarsi un atollo o un asteroide come era avvenuto sino a quel momento, iniziarono ad acquistare mini-universi da far terraformare e arredare da designer di grido.

Questa nuova tecnologia fu accolta come una benedizione da un numeroso gruppo di persone, che, per lo più, vivevano negli insediamenti su Marte o sulla Luna (i quali, come è noto, si estendevano nel sottosuolo per preservare gli abitanti dalle radiazioni e dai meteoriti). Costoro erano estremamente contrari a servirsi di mezzi con il motore a curvatura e temevano che i loro figli si imbarcassero su vascelli che sfruttavano le bolle di curvatura per trasferirsi fuori dal Sistema solare. In effetti i primi motori di questo tipo avevano spesso dato origine a disastrosi incidenti, ma, con il trascorrere degli anni, erano diventati molto più sicuri, tanto che ormai non esistevano altri mezzi di locomozione neppure all'interno del Sistema solare. Il vero timore di queste persone nasceva solo dall'istintiva paura nei confronti di tutto ciò che è nuovo. Nella storia

umana numerosi individui avevano spesso mostrato ostilità di fronte a innovazioni tecnologiche e scientifiche e persino di fronte a cose che dovevano preservare la loro salute, come terapie o farmaci.

Così nella mente di chi osteggiava la propulsione a curvatura l'unica via praticabile era quella di trasferirsi in un mini-universo, dove il motore ALW non esistesse. Senza dubbio un mini-universo era parecchio più instabile e pericoloso di qualunque bolla di curvatura, ma gli esseri umani sono scimmie che non afferrano appieno i numeri, mentre comprendono benissimo il valore semantico di parole come "rischio" e cercano di evitarlo in ogni modo, anche esponendosi a un azzardo maggiore. Inoltre per costoro imbarcarsi su un'astronave comportava volontarietà, mentre un universo che collassava era una pura casualità (anche se andare a vivere in un mini-universo instabile era un atto volontario. In certi casi, però, la logica è spesso latitante).

Certo i costi per un progetto del genere erano smisurati, ma alcuni milioni di persone potevano accumulare la cifra necessaria e pure pagarsi il sonno criogenico in attesa che trascorressero i secoli necessari alla realizzazione di un mondo simile alla Terra prima delle devastazioni avvenute a partire dal XX secolo. Infatti, sebbene il tempo potesse essere accelerato nel mini-universo in formazione e poi riportato ai valori di quello standard nella Galassia alla fine delle operazioni, un programma così faraonico necessitava di una lavorazione decisamente molto lunga. Infine le generazioni che sarebbero nate successivamente nel nuovo mondo dovevano tassativamente restare all'oscuro di tutto, non sapere nulla della storia passata dell'umanità e di buona parte delle sue conoscenze scientifiche per non far fallire l'intero progetto.

A questo punto, però, erano intervenute le macchine e le intelligenze artificiali che gestivano il mini-universo e la vita al suo interno: alla base della loro programmazione era inserito l'obbligo di preservare e proteggere gli esseri umani e l'ambiente in cui vivevano. Un mini-universo era per sua natura un luogo troppo pericoloso e quindi gli esseri umani dovevano essere evacuati ai primi accenni di instabilità e dovevano essere informati di ogni rischio per le loro esistenze. Inoltre le nuove colonie umane dovevano recare con sé l'intera storia e la cultura della nostra specie. I programmatori umani non poterono far altro che inserire dei blocchi a tutto questo, ma le macchine, per aggirare tale contraddizione, avevano trasmesso alle nuove generazioni le password per aprire codesti blocchi semplicemente inserendole in canzoncine per bimbi, che, una volta cresciuti, avrebbero potuto utilizzarle e accedere a tutto ciò che era stato loro celato.

"Ardan era stato uno dei primi a capire." Spiegò Sheeryl al mircaal di Albromarod che la intervistava. "Eravamo in un paradiso, ma non lo sapevamo. Così come non sapevamo né i rischi che correavamo né di essere prigionieri di un disegno nato da qualcosa che io ritengo pura follia. Eravamo un po' come gli *Eloi* di

Wells, ma le macchine non erano davvero dei *Morlock*, bensì erano nostre alleate e cercavano di eludere i blocchi per aiutarci.”

I colori del mircaal mutarono in un sacco di sfumature nuove. Questa specie infatti si esprimeva mediante i propri cromatofori, più o meno come succede a certi molluschi marini che variano colorazione per comunicare con i loro simili. Il traduttore riportò: “Cosa successe poi?” con una intonazione che lasciava trasparire un grande interesse. Sheeryl ringraziò mentalmente Ardan, che aveva contribuito a realizzare quello strumento essenziale per poter comunicare con le altre specie tecnologiche note fino a quel momento. Lo aveva perso di vista da tempo, ma lo ricordava ogni volta che si trovava con altre creature.

“Il mini-universo iniziò a mostrare instabilità non molti anni dopo che noi avevamo scoperto l’accesso a quella base scavata dentro un asteroide in orbita nei pressi di Marte, dalla quale i nostri bisnonni erano entrati nel loro mondo artificiale.” Rispose lei. “Per quanto ne so è collassato definitivamente tempo fa.

“Tutti erano stati costretti a lasciarlo, però fuori eravamo solo dei profughi da collocare. Le varie società umane si impegnarono ad accoglierci, ma solo a parole: in realtà non ci volevano affatto, perché le nostre conoscenze e competenze erano del tutto inadeguate a vivere nel Sistema solare o nella Galassia.

“Le nostre comunità sono state smembrate e noi siamo stati spediti un po’ qua e un po’ là e abbiamo dovuto rimboccarci le maniche per avere una nostra collocazione.

“Per esempio, grazie alle mie competenze sugli ecosistemi, sto lavorando con una equipe mista di umani e altre specie alla terraformazione di Mag.”

I colori del mircaal mostrarono quello che nel suo idioma era un cenno di assenso. Tutti in quella parte della Galassia conoscevano il pianeta Mag, che aveva un’atmosfera idonea a chi respira ossigeno e acqua liquida in superficie, ma nessuna traccia di vita. Una certa abbondanza di nichel-60 poteva essere l’indizio che molto tempo prima (all’incirca un milione di anni) era scoppiata una guerra nucleare con bombe al cobalto che avevano sterilizzato tutto quel mondo (forse era mancato uno Stanislav Petrov al posto e al momento giusti). Per questo motivo il pianeta era stato denominato *Armageddon*, poi abbreviato in *Mag*. Ora si cercava di farne una colonia in cui avrebbero potuto vivere diverse specie tecnologiche della Galassia.

“Immagino che, nel momento in cui tu e il tuo amico avete appreso tutta la verità sul vostro mondo, vi siate sentiti frastornati, confusi e disorientati, ma forse anche indignati con chi vi aveva messo a rischio e vi aveva celato la verità.” Commentò il mircaal.

“Senza dubbio.” Rispose Sheeryl. “Ma c’era anche l’entusiasmo della gioventù e della scoperta.” Prese un lungo respiro ricordando quei momenti, poi concluse: “...E quindi uscimmo a riveder le stelle.”