

numero.41 | febbraio 2017

#PANSPERMIA

COPIA OMAGGIO - FREE COPY
illustrati.logosedizioni.it

f
v
®

ILLUSTRATI



© Nicola Ballarini Aequilibrium ink on paper nicolaballarini.it

Leggendo il pezzo che il prof. Pellacani mi ha inviato un giorno di novembre del 2016, mi sono ritrovata a vagare nell'infinito che ci circonda, partendo dalla mia piccola scrivania... quante cose non so e non saprò mai, quante cose non ho visto e non vedrò mai. È la mia curiosità, la mia umana volontà di possedere seppur in forma di conoscenze, a portarmi in strada ad ascoltare le inquietudini degli altri, a guardare le loro opere, a leggere i loro pensieri e le loro storie, a sognare di viaggiare ed esplorare, ad alzare lo sguardo al cielo nella notte e interrogarmi sull'immensità dello spazio e la possibilità che non siamo gli unici abitanti di questo Universo.

E per quale ragione? Per affermare l'utilità della mia presenza su questa Terra? Per usare in qualche modo il tempo che mi è stato dato? Abito uno spazio infinito fatto di infinita cultura, di infinite idee, sogni, creazione. Un infinito di infiniti.

Leggere la definizione di PANSPERMIA, termine di cui non conoscevo neppure l'esistenza prima dell'articolo del prof. Pellacani (che troverete pubblicato all'interno e che ha dato vita al tema di questa rivista), e pensare alla contaminazione, alla resistenza supereroica di un batterio che lo porta ad arrivare, riprodursi e rigenerarsi per diventare anche altro, mi ha eccitata al punto da farmi ritrovare la voglia di proseguire, di resistere (come il batterio) e contaminare! Vi devo confessare che avevo pensato di chiudere ILLUSTRATI.

Pensate al batterio contenuto nello zampillo di saliva che, spinto fuori dalla bocca dall'entusiasmo del racconto, finisce nell'occhio di un altro portando con sé i germi di una storia apparentemente insignificante ma che si sta già riproducendo nell'atto, e che probabilmente resisterà.

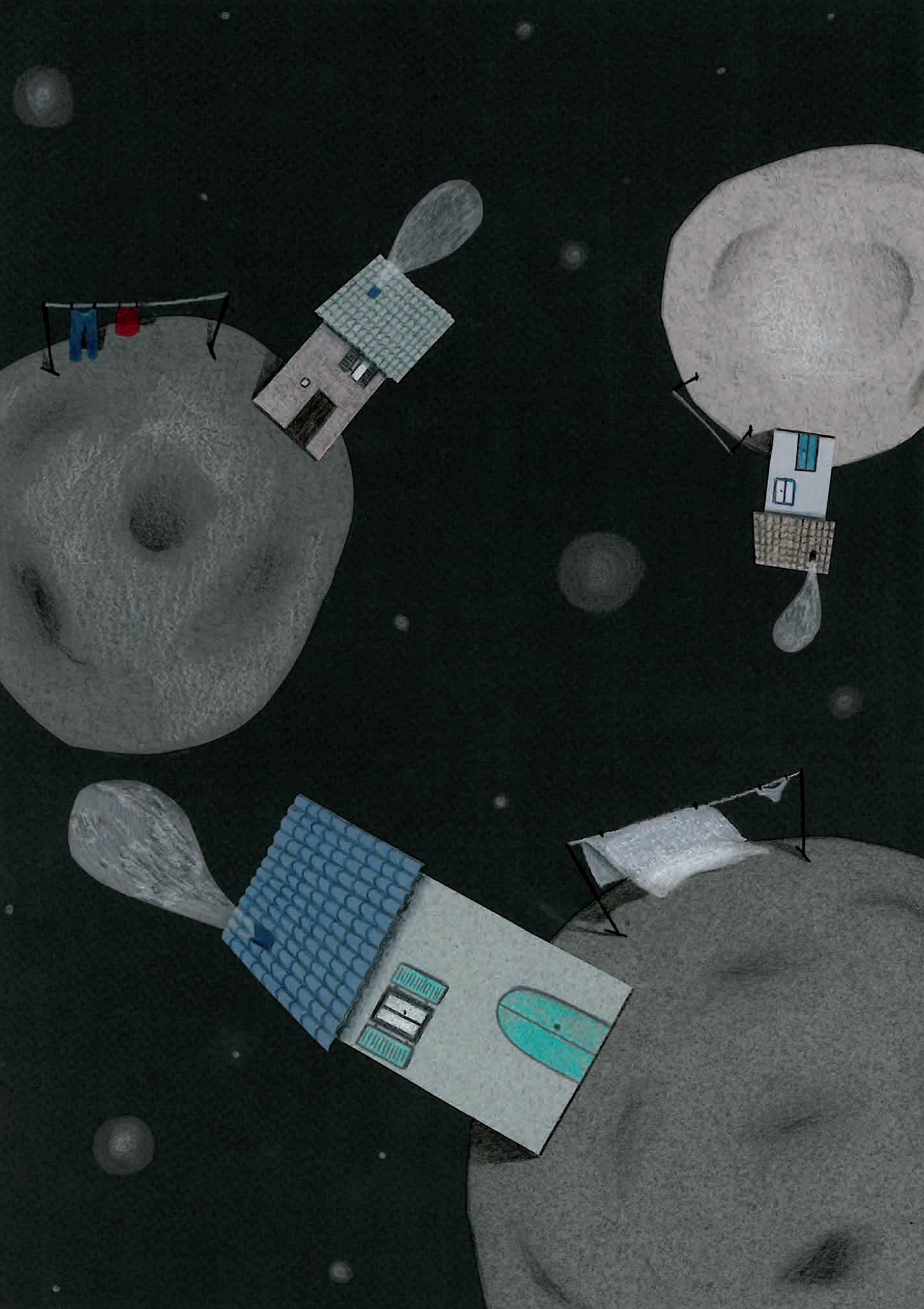
Non vedrò mai tutti i Paesi di questa Terra che abito. Né leggerò mai tutti i libri che compro. Sarò ignorante per sempre. Ma è proprio questo movimento, di curiosità di pensieri di atomi di sogni di desideri, a generare e preservare, nonostante tutto, LA VITA. Un movimento senza sosta che crea nuovi mondi immaginari e reali, che non finiremo mai di conoscere ma che viviamo per conoscere. Per arrivare dove non ci è dato sapere, possiamo solo immaginare, ed ecco che il gioco riparte. Ogni secondo, ogni minuto, moltiplicato per ognuno di noi, e per tutti i noi che non sappiamo neanche se esistono. Di colpo l'enormità dell'Universo e il suo silenzio si riempiono di voci. Ancora sogni, ancora sospiri, fantasie, teorie. Nostre. Vostre. E anche loro. Di tutti quegli esseri che popolano l'Universo anche sotto forma di apparentemente inanimato minerale.

Un ringraziamento ufficiale al professor Carlo Pellacani per il suo entusiasmo e impegno, grazie a Michele Orvieti che si aggiunge ai nostri collaboratori esterni con la rubrica musicale EXTRALISCIO, grazie a tutti voi che nonostante me continuate a partecipare alle selezioni, e BUON 2017 A TUTTI!

Lina Vergara Huilcamán

Dimenticavo: da questo numero, o forse solo per questo, la traduzione in inglese la troverete solo online alla pagina illustrati.logosedizioni.it.







© **Alessandra Lodrini**
Lo spazio, un giorno
collage e matite colorate
alessandralodriniblogspot.it

© **Francesco Orazzini**
Big Boom
grafite e acquerelli su carta cotone
facebook.com/OrazziniFrancesco



GLI ALIENI, L'UNIVERSO E I CYBORG

prof. Carlo Pellacani

Degli alieni si parla da sempre: li troviamo nelle antiche mitologie, nei racconti gotici e nella più recente letteratura di fantascienza. Ancora oggi, la teoria degli antichi alieni è protagonista di varie serie televisive. Tuttavia, gli ultimi sviluppi dell'esplorazione del cosmo con i telescopi spaziali e la scoperta di pianeti remoti nella nostra galassia hanno cambiato definitivamente il modo in cui ci interroghiamo a proposito di possibili forme di vita extraterrestre. Calcolando in linea di massima il numero dei pianeti abitabili nell'intero Universo osservabile, si raggiungono stime impressionanti. Tuttavia, a causa dei limiti imposti dalla teoria della relatività, l'idea di visitare anche solo quelli più vicini a noi è inconcepibile, almeno per il momento, e probabilmente lo sarà per molti altri decenni a venire. Le distanze sono incredibilmente grandi e le nostre competenze nel campo dei viaggi spaziali ancora troppo rudimentali. Gli alieni certamente esistono ma, a causa della nostra arretratezza in ambito tecnologico-scientifico, non siamo assolutamente in grado di raggiungerli. Forse i viaggi interstellari rimarranno preclusi a noi umani, forse saranno i cyborg, dei robot coscienti, a farli per noi.

Gli alieni hanno cambiato definitivamente di statuto da quando la NASA e l'Agenzia Spaziale Europea hanno deciso di mettere in orbita un numero considerevole di telescopi orbitanti che, liberati dai disturbi provocati dall'atmosfera terrestre, hanno potuto osservare l'Universo e scoprire per la prima volta l'esistenza di miliardi di galassie formate a loro volta da miliardi di stelle. Rispondendo alle motivazioni insondabili della curiosità scientifica oppure a quelle ancora più insondabili dei molti governi che hanno deciso di investire risorse finanziarie strabilianti nella ricerca spaziale, entrambe le agenzie hanno promosso una ricerca comune sulla presenza di pianeti, lanciando ulteriori costosissimi telescopi spaziali, anche se per il momento solo in una ristretta porzione della nostra galassia. In poco più di 20 anni hanno scoperto circa 5000 pianeti, cui hanno assegnato nomi incomprensibili alla gente comune come Gliese 667 Cc oppure Kepler-62f. Secondo i cosmologi almeno una decina di questi pianeti è potenzialmente abitabile, e queste osservazioni riguardano, come dicevamo, solo una porzione relativamente trascurabile della Via Lattea. Considerando che ci sono miliardi di galassie in tutto l'Universo, si può immaginare, senza nessuna esagerazione, che esistano come minimo milioni di pianeti potenzialmente abitabili. La teoria della relatività, ampiamente sperimentata dal 1920, ci impedisce però categoricamente di accedere fisicamente a una grande percentuale di questi pianeti delle galassie più lontane, consentendoci di ammetterne l'esistenza solo su un piano teorico. Le distanze dalla Terra di questi pianeti appena scoperti, anche nella nostra galassia al di fuori del Sistema Solare, sono tali da impedirci oggi di visitarli a causa della nostra impreparazione a livello tecnologico: secondo la teoria della relatività, infatti, la velocità della luce rappresenta un limite invalicabile per qualunque mezzo in moto nell'Universo. Sarebbe infinita l'energia necessaria a spingere un'astronave alla velocità della luce (300.000 chilometri al secondo) e inoltre, qualora fosse possibile viaggiare a tale velocità, ci vorrebbero decine e, in qualche caso, centinaia di anni per raggiungerli. Le distanze tra la Terra e i pochi pianeti relativamente vicini a noi e potenzialmente abitabili scoperti finora sono così enormi che, anche a una velocità pari alla metà di quella della luce, il viaggio potrebbe durare decine di anni. Inoltre, come spiegheremo più avanti, lo spazio si sta espandendo e le galassie più lontane si stanno allontanando a velocità crescente. La velocità di espansione dell'Universo non è limitata da quella della luce poiché quest'ultima rappresenta un limite invalicabile solo per gli oggetti fisici che si muovono nello spazio. Nonostante queste importanti limitazioni relativistiche, non possiamo che arrivare alla logica conclusione che da qualche parte nell'Universo esistano con certezza delle civiltà aliene. In questo modo, gli alieni smettono di essere sostanzialmente la proiezione fantastica delle nostre paure o delle nostre fantasie come sostenevano gli psicologi, ed entrano nella categoria di una plausibilissima esistenza fisica in luoghi però tanto remoti da essere probabilmente irraggiungibili.

A questo punto, quando ci domandiamo come potrebbero essere queste forme di vita, non possiamo più rispondere facendo

appello solo alla nostra immaginazione o ai nostri incubi, ma sorgono inevitabilmente altre domande ancora più complicate: siccome conosciamo solo la vita sul nostro pianeta, possiamo dedurre che gli alieni debbano essere necessariamente simili a noi? Noi rappresentiamo l'unica forma di vita intelligente possibile dell'intero Universo? Potremo ricevere la visita di civiltà aliene oppure saremo in grado di visitarle un giorno?

Si tratta di domande a cui è difficilissimo per il momento dare una risposta in termini realistici e scientificamente fondati. Tuttavia, se crediamo agli scrittori e ai giornalisti che pubblicizzano la teoria degli antichi visitatori, come amano chiamarla, possiamo trovare delle risposte senza impegnarci in una serie di ricerche terribilmente complesse e costose. Gli alieni, secondo loro, sono già stati sul nostro pianeta ai tempi dell'apparizione storica delle prime civiltà più o meno 5000 anni fa, o forse prima. Sembra, secondo questa strana teoria, che non fossero molto diversi da noi dal punto di vista biologico, seppur dotati di risorse tecnologiche eccezionali. Sfortunatamente non possiamo comprendere un granché della natura biologica di questi ipotetici alieni: la teoria degli antichi visitatori ci fornisce solo notizie molto vaghe e non abbiamo conoscenze scientifiche sulle possibilità che esistano alternative importanti allo sviluppo di vita intelligente, fondate su meccanismi chimico-fisici diversi da quelli che conosciamo. Sappiamo, secondo le ricostruzioni dei sostenitori di questa teoria, che gli alieni di allora si erano accoppiati con gli umani con successo generando una prole in buona salute, ma sappiamo anche che sulla Terra le condizioni per la fertilità sono soddisfatte solo all'interno della stessa specie, mentre da rapporti fra specie molto vicine geneticamente di rado nascono figli, e questi sono comunque sterili. In entrambi i casi è tuttavia necessaria una forte similitudine genetica, dunque questi *antichi alieni*, qualora fossero realmente esistiti, dovevano essere straordinariamente simili a noi dal punto di vista genetico. Questo dato potrebbe spingerci a ipotizzare che, se la vita esiste su altri pianeti, essa debba manifestarsi secondo le stesse strutture biologiche che osserviamo sulla Terra. Una simile conclusione appare estremamente improbabile e quindi contraddice apparentemente l'ipotesi degli antichi alieni. Bisogna anche considerare che gli antichi alieni sarebbero dovuti arrivare sulla Terra attraversando distanze significative anche a livello galattico. Ciò implica che, almeno nel settore dei viaggi spaziali, avessero già raggiunto un livello di conoscenze tecnologiche eccezionalmente superiore a quello di cui disponiamo oggi. Non si può inoltre escludere che le loro conoscenze in campo biologico fossero tali da permettere loro di superare l'impasse dell'accoppiamento fra specie diverse che noi osserviamo ancora oggi sul nostro pianeta.

Rimangono aperti alcuni problemi importanti legati alla nostra attuale ignoranza: non abbiamo ancora scoperto come la vita possa essere comparsa sulla Terra a partire da una trasformazione spontanea della materia inerte in quella vivente, in certe condizioni ambientali risalenti a epoche ormai remote; inoltre, analizzando la storia della vita sulla Terra, abbiamo scoperto come il caso abbia giocato un ruolo importantissimo nell'evoluzione delle specie fino all'apparizione del cosiddetto *Homo sapiens*. In buona sostanza è stato ampiamente dimostrato che l'interazione positiva fra vivente e ambiente debba essere necessariamente presa in conto per spiegare l'apparizione della specie umana come la conosciamo oggi. È anche vero che l'analisi chimica dei meteoriti ha messo in evidenza come questi trasportino anche materiale biologico, e non è da escludere che la vita sulla terra si sia sviluppata proprio dal materiale biologico trasportato attraverso l'Universo dai meteoriti stessi; questa ipotesi ha un numero considerevole di sostenitori in campo scientifico e prende il nome di PANSPERMIA. Se accettiamo questa teoria, la vicinanza genetica fra gli antichi alieni e la razza umana può apparire meno sorprendente, almeno in qualche misura, ma l'elevato livello di competenze tecnologiche dell'eventuale civiltà degli antichi alieni è un dato imprescindibile. Al momento la specie umana non può organizzare viaggi spaziali che coprano grandi distanze perché le nostre attuali competenze in campo tecnologico non permettono di fornire le astronavi di motori adeguati. I viaggi nello spazio pongono ulteriori problemi a causa delle radiazioni presenti nello spazio interstellare: la nostra specie ha potuto svilupparsi perché i diversi strati dell'atmosfera terrestre hanno protetto la vita da queste radiazioni, mentre

continua...

le nostre astronavi non dispongono di schermi adatti a garantire la stessa protezione agli astronauti nello spazio. Gli antichi alieni avrebbero dovuto necessariamente appartenere a una civiltà molto più avanzata di quanto sia oggi la nostra. Del resto, poiché in base alle conoscenze attuali l'età dell'Universo è stimabile in circa 14 miliardi di anni, sarebbe del tutto plausibile che una civiltà aliena avesse già raggiunto molto tempo fa, in qualche parte della nostra galassia, un livello così avanzato in campo tecnologico. Dunque, se accettiamo la teoria della PANSPERMIA per giustificare le sorprendenti capacità fecondative degli antichi alieni, e teniamo conto dell'età dell'Universo, saremmo portati a considerare la *teoria degli antichi visitatori* non completamente impossibile, ma solo altamente improbabile. I membri di una tale civiltà, come sostiene Susan Schneider dell'Università della Pennsylvania, sarebbero certamente dotati di una forma di super-intelligenza dovuta probabilmente a un uso intensivo di calcolatori incredibilmente più potenti di quelli di cui noi disponiamo oggi, e i maggiori rappresentanti della ricerca informatica concordano con lei. Se mai fossimo o fossimo stati visitati da alieni dotati di simili poteri, conclude Schneider, si tratterebbe di una civiltà impensabilmente avanzata rispetto alla nostra, comparsa almeno un miliardo di anni prima della specie umana.

A formulare per primo la teoria degli antichi visitatori è stato, molti anni fa, Erich von Däniken nel libro ormai famoso *Il crepuscolo degli Dei*, in cui vengono rianalizzati i miti delle civiltà più antiche cercando di dimostrare come quelle che venivano considerate divinità fossero più probabilmente alieni dotati di risorse tecnologiche inconcepibili per quelle primitive civiltà terrestri. Molti degli antichi dei comparivano in cielo su strani oggetti che Däniken interpreta come possibili astronavi aliene e vivevano spesso in dimore terrestri senza mostrarsi in pubblico. La teoria degli antichi visitatori è collocabile senza dubbio in una dimensione leggendaria piuttosto che psicologica ma, come abbiamo spiegato all'inizio, il fatto che gli alieni siano esseri reali, tangibili, abitatori sconosciuti, non del tutto ipotetici di un numero sterminato di pianeti disseminati nel cosmo rimanda a diverse branche delle scienze fisiche e biologiche per proporre ipotesi e teorie al di fuori sia delle leggende, sia della psicologia inconscia. Da entità prodotte dalle nostre paure o dalle nostre leggende, eccoli trasformati in elementi sconosciuti della realtà del nostro Universo.

Possono esistere forme di vita completamente diverse da quelle che osserviamo sulla Terra? L'argomento è straordinariamente interessante, e una nuova disciplina scientifica ancora ai primi passi, l'*astrobiologia*, si sta sviluppando in questi anni per trovare una risposta a questa domanda.

Gli astrobiologi hanno definito un programma in più punti per decidere se uno o più dei nuovi pianeti extrasolari scoperti siano in grado di sostenere qualche forma di vita, forse completamente diversa dalla nostra. Tralasciando i pianeti meno ospitali come quelli formati esclusivamente da gas, e concentrandosi su quelli solidi con una superficie rigida simile a quella terrestre, è necessario:

- 1) verificare la probabile presenza di acqua liquida (l'acqua ha proprietà chimico-fisiche che sono in ogni caso necessarie allo sviluppo di esseri intelligenti) e l'eventuale esistenza di altri gas volatili nell'atmosfera del pianeta, assieme alla presenza di composti organici;
- 2) sviluppare tecniche astronomiche in grado di rispondere al punto (1);
- 3) sviluppare preliminarmente le indagini sull'eventuale presenza di forme di vita elementare sul pianeta Marte;
- 4) sviluppare le ricerche e identificare le tecnologie necessarie per verificare la presenza di forme di vita su alcune lune del Sistema Solare come Europa, Ganimede, Callisto e Titano;
- 5) sviluppare le conoscenze sulle sorgenti di materia (organica e inorganica) dei pianeti e delle lune potenzialmente abitabili del Sistema Solare.

In realtà l'elenco descritto dagli astrobiologi è assai più lungo ma, per non annoiare il lettore, ometterò il seguito. In sintesi gli astrobiologi chiedono di raccogliere tutti i dati utili a identificare la possibilità di forme di vita sostanzialmente differenti da quelle esistenti sul nostro pianeta. Il vero problema è in qualche modo puramente scientifico: identificare per prima cosa la possibilità di forme di vita sostanzialmente imprevedibili e alternative nell'ambito del nostro Sistema Solare, mettendo a fuoco le tecnologie necessarie

per accertare con strumenti osservativi la loro eventuale presenza sui pianeti già scoperti al di fuori del Sistema Solare. I costi previsti per ottenere le informazioni sperimentali necessarie sono considerevoli e prevedono investimenti lunghi e impegnativi da parte dei governi mondiali, oltre a richiedere inevitabilmente una stretta collaborazione fra gli enti coinvolti in questo tipo di ricerche.

Un giorno di primavera del 1950, Enrico Fermi stava discutendo con l'ungherese Edward Teller al ristorante del Centro di Los Alamos, il laboratorio dove dieci anni prima avevano lavorato intensamente per produrre il primo prototipo di bomba atomica. Fermi aveva ottenuto il premio Nobel nel 1938 per le sue ricerche nel campo della fisica ed entrambi erano fuggiti dalla propria patria a causa delle leggi razziali imposte dai nazisti. Quel giorno, però, al ristorante di Los Alamos stavano discutendo di un altro argomento: i dischi volanti. Erano due famosi scienziati, poco disposti ad accettare l'ipotesi dei dischi volanti guidati da misteriosi alieni (prima, durante e dopo la Seconda guerra mondiale furono costruiti molti prototipi di aerei che potevano essere facilmente confusi con dei dischi volanti) e a metà della conversazione Fermi domandò a Teller se credesse che un giorno sarebbe stato possibile viaggiare a una velocità vicina a quella della luce. Teller rispose che c'era "*una probabilità su un milione*". La teoria della relatività era già nota da qualche decennio e Teller aveva stimato quanta energia avrebbe consumato un'astronave capace di viaggiare a una velocità di poco inferiore a quella della luce. Fermi rimase silenzioso a riflettere, poi se ne uscì con una domanda che è rimasta nella storia. "*Dove sono tutti costoro?*" chiese, riferendosi agli alieni. Per un attimo aveva preso in considerazione l'eventualità della loro esistenza ed evidentemente aveva dedotto che di alieni dovessero essercene per forza in giro per l'Universo, ma che il vero problema stava nel fatto che, a parte i dubbi avvistamenti di dischi volanti in cui come scienziato riponeva scarsa fiducia, non c'era alcuna prova certa della loro esistenza.

Questa osservazione, apparentemente bislacca, diede la stura a una lunga serie di articoli scientifici sui motivi di questa assenza di prove che accertassero l'esistenza degli alieni. Un'analisi dettagliata e gradevole di quello che venne poi chiamato *il paradosso di Fermi* si può trovare nel libro *Where is everybody?* di Stephen Webb. Oggi le nostre conoscenze sull'Universo sono molto più dettagliate di quelle del 1950. Non sappiamo quali valutazioni probabilistiche abbiano attraversato la mente di Fermi nel ristorante di Los Alamos ma, conoscendo la sua capacità di eseguirne in maniera rapida, siamo autorizzati a proiettarle sulle conoscenze scientifiche di oggi. L'Universo è probabilmente infinito, ma la parte che oggi siamo in grado di osservare ha un raggio di circa 14 miliardi di anni luce (sappiamo che un anno luce corrisponde a 9.460.730.472.581 chilometri) e comprende molti miliardi di galassie, ognuna delle quali contiene circa 100 miliardi di stelle. Attualmente le stime degli scienziati suggeriscono che circa il 30% delle stelle possieda dei pianeti. Se ognuna di queste possedesse anche un solo pianeta, possiamo concludere che il numero di pianeti che orbitano nella piccola porzione di Universo osservabile è all'incirca pari a 3 seguito da 21 zeri. Naturalmente non tutti i pianeti possono supportare, almeno in linea di principio, la vita come la conosciamo noi. Secondo una stima ragionevole elaborata dagli scienziati, solo l'1% presenterebbe condizioni adeguate, ma il loro numero rimane comunque notevole: 3 seguito da 19 zeri. Tuttavia, come hanno notato gli astrobiologi dell'Università Nazionale dell'Australia riferendosi alla storia del nostro pianeta, *l'evoluzione che porta a produrre una specie intelligente è molto fragile; raramente l'evoluzione riesce a superare i cambiamenti climatici che interessano praticamente tutti i pianeti*. Per produrre un pianeta abitabile, le forme di vita stesse hanno la necessità di regolare in un qualche modo i parametri geofisici e meteorologici del pianeta. Probabilmente pianeti come Venere e Marte erano originariamente adatti a sviluppare almeno uno stadio di vita microbico, ma questi esseri primordiali non sono stati capaci di regolare i parametri di quei pianeti e la vita si è estinta. Secondo gli scienziati le forme di vita primitive sono quasi sempre incapaci di superare quello che viene chiamato *il collo di bottiglia di Gaia*, di determinare cioè i cambiamenti planetari capaci di dare origine alla fase successiva dell'evoluzione, creando così le condizioni per lo sviluppo di forme di vita più complesse. La maggior parte dei pianeti potenzialmente capaci di sviluppare la

vita non ha presumibilmente superato quella prova: se potessimo visitarli, probabilmente scopriremmo che contengono solo i fossili lasciati da specie microbiche estinte. Secondo le nostre attuali conoscenze l'ossigeno apparve nell'atmosfera terrestre durante quella che viene indicata dagli scienziati come *era proterozoica*, iniziata probabilmente 2500 milioni di anni fa. L'ossigeno atmosferico venne prodotto dalla fotosintesi di microscopici organismi unicellulari; sul nostro pianeta l'ossigeno si combinò nell'acqua di falda e cominciò a ossidare il carbonio producendo biossido di carbonio, così da dare avvio alla formazione dell'atmosfera come la conosciamo noi. Le specie che hanno potuto prodursi più tardi lo hanno fatto in un'atmosfera ricca di ossigeno creata dai primi organismi unicellulari. Le piante hanno bisogno di composti ossigenati per vivere, ma ne rilasciano quantità considerevoli contribuendo a loro volta all'immissione di ossigeno nell'atmosfera. In ogni caso, nonostante le difficoltà imposte dalla teoria di Gaia, riguardanti essenzialmente il ruolo del caso nell'evoluzione del vivente su un pianeta simile alla Terra, e tenendo conto delle valutazioni sull'immensità dell'Universo e sul numero dei pianeti, si giunge a una conclusione ovvia: inevitabilmente gli alieni esistono da qualche parte nell'Universo osservabile. Le nostre conclusioni non devono essere molto diverse da quelle cui giunse Fermi al ristorante di Los Alamos e possiamo comprendere perché si sia chiesto "Dove sono tutti costoro?" e anche perché abbia chiesto a Teller le sue previsioni sulla possibilità di costruire in un futuro più o meno lontano delle astronavi capaci di avvicinarsi a una velocità inferiore ma significativamente dell'ordine di quella della luce. Ma ricordiamo per un attimo l'esistenza della teoria della PANSPERMIA cui abbiamo accennato prima... Le condizioni astronomiche all'interno della nostra galassia sembrano tali da permettere la diffusione di materiale organico da un sistema planetario all'altro. L'idea originale è del famoso scienziato Lord Kelvin ed è contenuta in una sua comunicazione all'Associazione Britannica per l'Avanzamento della Scienza del 1871. Un altro famoso scienziato, Svante Arrhenius, pubblicò sull'argomento un libro intitolato *Worlds in the Making* nel 1908. Se una cometa colpisce un pianeta in cui la vita si è sviluppata, può causare l'emissione dalla sua superficie di microscopiche particelle di materiale che, a loro volta, possono contenere altrettanto microscopiche forme di vita unicellulari, virus o parti di materiale organico come frammenti di DNA. Quasi duecento anni dopo, questa ipotesi è stata confermata dal ritrovamento di materiale organico in frammenti di polvere cosmica. Accurati calcoli anche recenti hanno confermato che la radiazione elettromagnetica delle stelle è in grado di accelerare questi grani di polvere cosmica fino a una velocità che può variare da 45 a 60 chilometri al secondo per frammenti microscopici della superficie planetaria. Frammenti più grandi difficilmente possono essere emessi e viaggiare nello spazio a velocità confrontabili, e non possono quindi normalmente essere considerati come i veicoli della panspermia galattica. Tuttavia sia la radiazione elettromagnetica sia le particelle dei raggi cosmici che si propagano nello spazio galattico sono in grado di distruggere queste tracce organiche. Per attraversare lo spazio che mediamente divide due stelle, un grano di polvere galattica può impiegare da 10.000 fino a 1 milione di anni, ma i recenti sviluppi della biologia molecolare hanno messo in luce le incredibili capacità di sopravvivenza dei microrganismi dovute a meccanismi spontanei di autoriparazione, alla possibilità di riattivarsi dei microorganismi in condizioni favorevoli e a quella di viaggiare sotto forma di spore, una configurazione più resistente al danneggiamento radioattivo. Ricordiamo ancora una volta i limiti imposti dalla teoria della relatività; tuttavia, anche se a prima vista 300.000 chilometri al secondo può sembrare una velocità enorme, quando la confrontiamo con le dimensioni dell'Universo esplorabile ci rendiamo conto che i tempi necessari a un raggio di luce per viaggiare da un estremo all'altro dell'Universo esplorabile sono dell'ordine di centinaia di milioni di anni, un limite invalicabile per un'astronave anche dotata di tecnologie avanzatissime e per ora ignote.

Fino a qui ci siamo concentrati sui limiti imposti dalle incredibili dimensioni del nostro Universo, ma è necessario comprendere anche quelli dovuti alla dimensione temporale. La Terra ha circa 4,5 miliardi di anni, ma la specie umana come la conosciamo noi esiste solo da circa 200.000 anni (comparsa dell'*Homo sapiens*),

vale a dire un attimo a paragone dei tempi tipici dell'Universo, che contano miliardi di anni. Di pianeti potenzialmente adatti alla vita, secondo le stime degli scienziati, ne esistono in abbondanza, ma se la loro distribuzione nell'Universo osservabile è ragionevolmente uniforme, la distanza media che li divide è di molti milioni di anni luce. Le prime galassie si sono formate miliardi di anni fa, con le loro stelle e i loro pianeti; eventuali specie intelligenti possono essere apparse su quei pianeti miliardi di anni fa, e la probabilità che oggi si siano estinte per qualche motivo è piuttosto alta. Anche se avessero intrapreso dei viaggi interstellari, qual è la probabilità che siano finiti sul nostro pianeta nel brevissimo intervallo di 200.000 anni, cioè dalla comparsa dell'*Homo sapiens*? La presenza sulla Terra di una forma di vita intelligente è, rispetto all'età dell'Universo, una frazione infinitamente piccola. La Via Lattea, la galassia dove si trovano la Terra e il Sole e sulla quale ci concentreremo per evitare l'enormità dei numeri, contiene, secondo i dati forniti dagli scienziati, da 100 a 200 miliardi di stelle, un numero elevatissimo delle quali possiede a sua volta dei pianeti. Il numero stimato di pianeti abitabili è ancora altissimo e inoltre la Via Lattea ha un raggio di 946 milioni di miliardi di chilometri e uno spessore medio di 9 milioni di miliardi di chilometri, una quantità di spazio tale da far sì che la luce impieghi circa 100 anni per percorrere la distanza fra i punti più lontani. Come ho ripetuto già forse troppe volte, la velocità della luce è un limite che nessuna astronave, per quanto tecnologicamente avanzata, può raggiungere. Assumendo che una civiltà lontana riesca a costruire astronavi in grado di viaggiare a un decimo della velocità della luce (30.000 chilometri al secondo), gli abitanti di quel pianeta impiegherebbero circa 1000 anni per attraversare la Via Lattea. Attorno al *Centro Galattico* le stelle ruotano a velocità elevate nell'ordine di 200 chilometri al secondo, ma tale velocità di rotazione è variabile (diminuisce man mano che ci si allontana dal centro della galassia) e questo ci permette di concludere che la distanza fra le stelle all'interno della Via Lattea muta lentamente nel tempo. Inoltre, bisogna tener conto della presenza di estese porzioni della galassia occupate da gas interstellari dove nascono continuamente nuove stelle. Dunque l'effetto di rotazione differenziale attorno al nucleo centrale e il ciclo di nascita e scomparsa delle stelle dovuto alla presenza di nuvole di gas fanno sì che, a livello galattico, la "geografia" delle stelle vicine al nostro sole cambi lentamente sulle scale di tempo della rotazione galattica.

La posizione periferica del nostro Sole rispetto alla galassia lo pone in un'area dove questo fenomeno di trasformazione ciclica molto complessa da gas a stelle e viceversa è particolarmente attivo, dunque è impossibile conoscere quale sia stata la "geografia" esatta attorno al Sole, e di conseguenza attorno al nostro pianeta, in un passato remoto. Le stelle più vecchie e pesanti del rigonfiamento centrale ruotano attorno a un gigantesco buco nero che esercita un'attrazione gravitazionale enorme, e appare improbabile che si trovino al centro di sistemi planetari con pianeti abitabili da esseri intelligenti. Inoltre la forza di attrazione della galassia attira continuamente nuove stelle dalla zona circostante chiamata *aureola*.

Cosa possiamo concludere a proposito del paradosso di Fermi? Dopo la messa in orbita del telescopio Hubble, il numero di galassie osservate è cresciuto incredibilmente e ora si ritiene che possa essere compreso tra duecento e duemila miliardi. Purtroppo gran parte di esse si sta allontanando da noi a una velocità tanto maggiore quanto maggiore è la distanza dalla nostra galassia; tale velocità, dovuta all'espansione dell'Universo, può essere superiore a quella della luce. In altre parole, nel futuro non le vedremo più e, sempre a causa dei limiti imposti dalla teoria della relatività a tutti gli oggetti fisici, sarà impossibile raggiungerle e a loro volta gli eventuali esseri intelligenti che le abitano non potranno mai raggiungerci. Le galassie più lontane spariranno per sempre, almeno per noi, non perché si stiano muovendo più velocemente, ma perché lo spazio che ci divide da loro sta crescendo con troppa rapidità. Già nel 1929, contrariamente a quanto sosteneva Einstein, Edwin Hubble scoprì che le altre galassie si stavano allontanando dalla Via Lattea. A causa della velocità enorme ma finita della luce, quando osserviamo il cielo vediamo la struttura dell'Universo nel passato: più le stelle e le galassie sono lontane, più la luce che arriva ai nostri occhi è stata emessa anni, secoli o miliardi di anni prima. La velocità di espansione dell'Universo non ha un limite:

continua...



© Lino Stefani
Origine
grafite su tessuto
linostefani.it

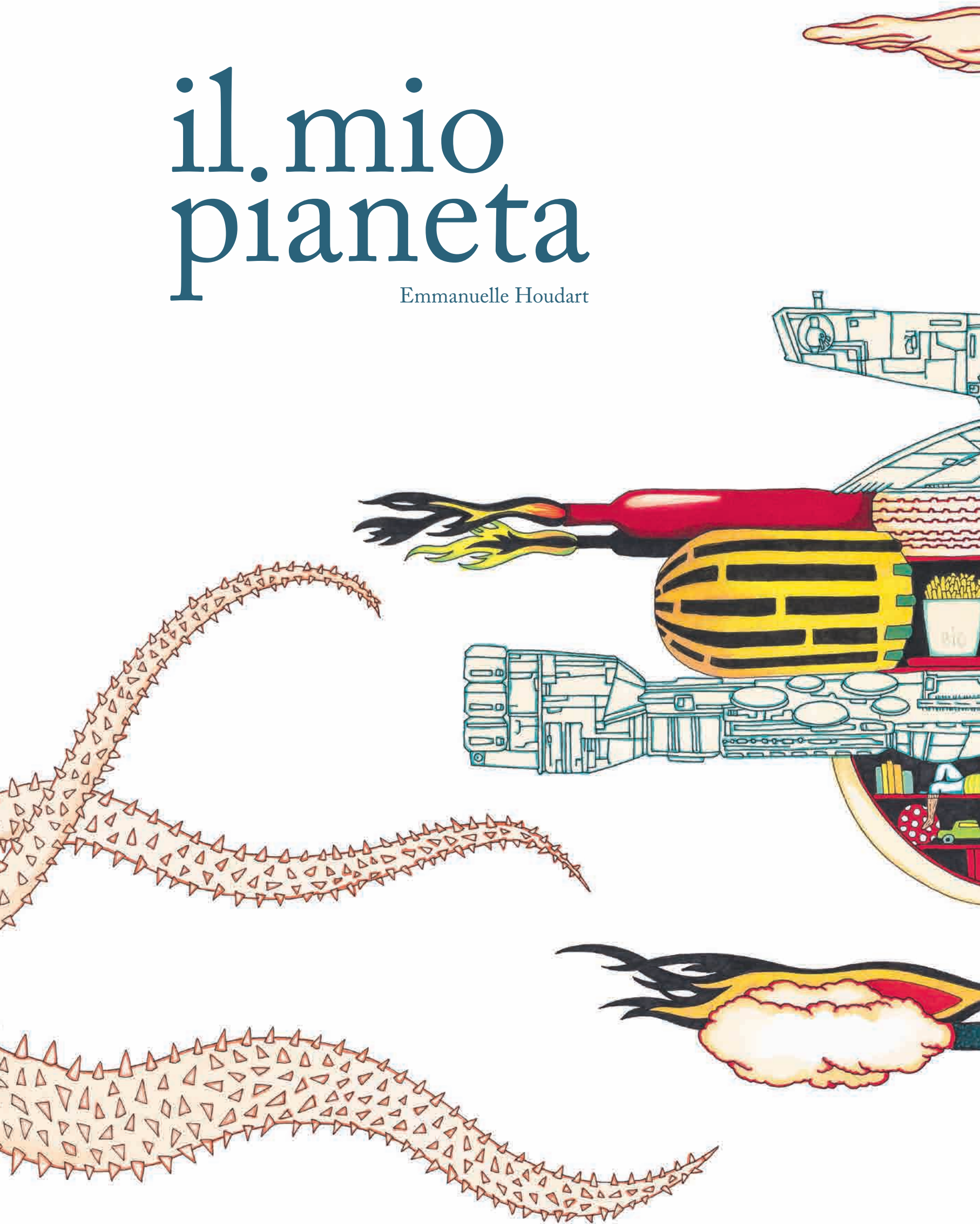


immaginate che il mare Adriatico si stia espandendo a una velocità superiore a quella che può essere raggiunta dai motoscafi più potenti e che gli aerei non siano ancora stati inventati: sarebbe impossibile attraversarlo e raggiungere l'altra riva, e lo stesso varrebbe per gli abitanti dell'Albania. Questo Fermi nella primavera del 1950 lo sapeva bene. Oggi sappiamo anche che la velocità di espansione dell'Universo può superare quella della luce. Possiamo immaginare l'Universo come un panettone farcito di chicchi di uva passa invece che di galassie: se il panettone si espande mantenendo la stessa forma, le distanze fra i chicchi d'uva aumentano e la stessa cosa capita alle galassie. Il limite della velocità della luce vale per i corpi che si muovono dentro il panettone, ma non per la velocità con cui il panettone si espande. È difficile credere che sia lo spazio stesso a espandersi e che la metafora del panettone descriva efficacemente la situazione, eppure le cose stanno esattamente così. Poiché la percezione dello spazio nella nostra vita quotidiana si limita a una porzione microscopica dell'intero Universo, infinitesimale rispetto alla distanza fra le galassie, non ci resta che credere sulla parola agli astrofisici o leggere *Eyes on the Universe* di Isaac Asimov, che rimane un eccellente libro di divulgazione anche se è stato scritto qualche anno fa. Quindi, tenendo conto dei limiti della velocità della luce, si può concludere con certezza che la probabilità di essere visitati da alieni dotati di tecnologie avanzatissime diminuisce col passare del tempo, anche se su scale temporali universali (almeno milioni di anni). L'assurda brevità della presenza di vita intelligente sulla Terra rispetto all'età dell'Universo e l'enormità delle dimensioni e dell'età di quest'ultimo suggeriscono che la probabilità che una nave aliena possa transitare dalle nostre parti sia di fatto infinitamente piccola. Bisogna aggiungere però due considerazioni: i numeri su cui ci siamo basati sono disponibili da pochi decenni e di conseguenza le nostre conoscenze sull'Universo si sono accumulate troppo rapidamente per poterci portare a teorie definitivamente verificate; inoltre, gli sviluppi degli strumenti tecnologici sono praticamente imprevedibili. Come abbiamo notato poc'anzi, i viaggi interstellari rappresentano ancora oggi un ostacolo invalicabile per l'uomo per diversi motivi. Proviamo a mettere a confronto le distanze tra gli oggetti astronomici osservabili a occhio nudo nel cielo notturno e cerchiamo di individuare le difficoltà che dovranno essere affrontate per organizzare responsabilmente un viaggio intergalattico. La Luna dista da noi 384.000 chilometri, il Sole 150 milioni di chilometri, Marte 225 milioni di chilometri, Plutone circa 5 miliardi e 750 milioni di chilometri. Ma, se usciamo dal Sistema Solare, scopriamo che la Nebulosa di Orione dista 1300 anni luce, il centro della Via Lattea 25.000 anni luce e la Galassia di Andromeda, la più vicina a noi, 2 milioni di anni luce. Immaginiamo che il viaggio abbia come meta proprio un pianeta della Galassia di Andromeda e che l'astronave sia in grado di viaggiare a una velocità pari a un terzo di quella della luce: ci vorrebbero alcuni milioni di anni per raggiungerlo, un intervallo di tempo molto superiore all'età media di un essere umano. Ammesso e non concesso che le nostre astronavi abbiano tutte le caratteristiche necessarie per raggiungere quella velocità e per proteggere gli astronauti dalle radiazioni cosmiche, gli uomini e le donne che partiranno per un viaggio del genere non avranno nessuna speranza di arrivare alla meta, e neppure i loro figli e i nipoti. Molte altre generazioni dovranno avvicinarsi prima di raggiungere l'obiettivo. Ammesso che fili tutto liscio, per essere certi che dopo centinaia di anni esistano ancora dei discendenti, sarà necessario che partano molte centinaia di persone equamente distribuite fra i due sessi e che l'ambiente, le riserve di cibo, la cura delle malattie, i divertimenti e la disponibilità di ambienti riservati siano assicurati. Occorrerà inoltre stabilire qualche regola che impedisca a ogni coppia di generare più di due figli. Bisognerà dotare almeno una parte dell'astronave di forza di gravità artificiale per evitare che le strutture ossee si indeboliscano progressivamente assieme al sistema muscolare. Gli astronauti in partenza dovrebbero costituire una piccola società che, data l'eccezionalità della situazione, dovrà poter usufruire di assistenza medica e psicologica per tutta la durata del viaggio, oltre che di cibo e acqua. Non a caso questo tipo di astronave viene definita *astronave generazionale*. Un mezzo del genere dovrà necessariamente essere costruito in un'orbita terrestre e richiederà un dispendio di mezzi e di energie straordinario, probabil-

mente inaffrontabile per una singola nazione o per un ristretto gruppo di nazioni. Oltre a far fronte a tutti i problemi fisici e psicologici dell'equipaggio, sarà necessario fornire a quest'ultimo tutti gli strumenti e le regole per rinnovare, generazione dopo generazione, le competenze necessarie alla gestione dell'astronave, anche in stato di crisi sociale o meccanica. *Come assicurarsi che una macchina gigantesca come un'astronave generazionale funzioni perfettamente per milioni di anni, e che la società in miniatura degli astronauti non prenda decisioni sbagliate nell'isolamento totale in cui si troverà per milioni di anni?* Si deve tener conto del fatto che le onde radio viaggiano alla stessa velocità della luce e che, di conseguenza, i messaggi dei controllori di terra arriverebbero in tempi troppo lunghi per gestire eventuali emergenze. Supponiamo ad esempio che l'astronave richieda aiuto quando si trova a soli dieci anni luce dalla Terra; passeranno dieci anni prima che il messaggio raggiunga il centro di controllo terrestre e altrettanti perché arrivi la risposta all'astronave; qualsiasi comunicazione d'urgenza sarebbe tecnicamente impossibile. I futurologi, di fronte al numero infinito di difficoltà che un tale viaggio comporta, hanno immaginato che, al posto degli astronauti umani, sarebbe più opportuno che partissero dei cyborg, automi intelligenti in qualche modo simili al personaggio interpretato da Arnold Schwarzenegger nel film *Terminator*, ma con un buon carattere e socialmente innocui. Ma la messa a punto di un robot del genere è un problema forse più complesso dei viaggi spaziali. Esistono due possibili interpretazioni della parola *cyborg*. Se domandiamo agli esperti, ci risponderanno che da sempre l'umanità ha fatto ricorso a nuovi strumenti per rendere possibili e meno faticose determinate attività sia fisiche che mentali. Se interpelliamo invece le persone comuni, ci racconteranno che l'agricoltura e l'allevamento del bestiame sono nati per sottrarsi alle difficoltà di una sopravvivenza incerta basata sulla caccia, e l'aratro, di conseguenza, è stato messo a punto per ridurre le fatiche della coltivazione, e via via elencheranno una serie di strumenti esterni al nostro corpo capaci di aiutare la razza umana nei compiti più faticosi e difficili... e concluderanno dicendo che *noi tutti siamo non solo noi stessi, ma anche tutti gli strumenti fisici che ci hanno supportato in ogni attività fino allo sviluppo della civiltà moderna*. Alla fine probabilmente citeranno i telefoni cellulari di ultima generazione, o si concentreranno sulla rapida evoluzione dei computer negli ultimi decenni, sostenendo che il nostro pensiero non è altro che il risultato di programmi estremamente complessi che girano su quel computer biologico che è il nostro cervello, e che in un giorno ormai non troppo lontano sarà possibile riprodurre il pensiero in un supercomputer. Storicamente molti filosofi ed esperti di intelligenza artificiale si sono opposti a questa visione della natura computazionale del pensiero umano, anche se oggi il vero problema è rappresentato dalla natura cosciente del nostro pensiero. L'interpretazione della parola *cyborg*, quindi, assume un ruolo fondamentale per comprendere cosa intendano i futurologi quando suggeriscono di inviare dei cyborg a esplorare l'Universo. Nel primo caso si tratta di inviare uomini e donne dotati di strumenti fisici esterni capaci di renderli più intelligenti, pressoché onniscienti e in grado di superare la prova di un viaggio galattico, cosa che i futurologi stessi, per empatia o per puro rispetto delle convenzioni della nostra civiltà, consigliano di non fare. Nel secondo caso invece si parla di inviare delle macchine, dei robot probabilmente coscienti in qualche misura. Apparentemente si tratta di due soluzioni completamente differenti ma, anche evitando di mandare nello spazio uomini e donne in carne e ossa, rimane un problema: quali sono le differenze fra un umano e una macchina dotata di coscienza, senza la quale è estremamente improbabile che i robot siano in grado di superare la prova di un viaggio spaziale? Le domande sorgono spontanee. Non ci sarà bisogno di assistenza medica ma è possibile che qualcuno dei robot smetta di funzionare e, in tal caso, chi interverrà? Forse un robot più cosciente di lui? E, ammesso che esista una specie di capo robot, cosa deciderà di fare? Aggiustarlo, sempre che sia possibile, oppure smantellarlo e costruirne uno nuovo? Smantellare un robot cosciente assomiglia terribilmente a uccidere un uomo... non è da escludere che i nostri discendenti divideranno i nostri stessi pregiudizi morali e preferiranno sacrificare delle macchine coscienti piuttosto che degli esseri umani.

il mio pianeta

Emmanuelle Houdart







ERGO SUM

LORO ESISTONO #1

CHILA. Centro Espiritual del Divino Maestro, Cile.

La prima volta che entrai in contatto con loro avevo circa tredici anni. Arrivò al Centro Espiritual una ragazza che aveva avuto una forte crisi nervosa. La stavano attaccando dei cani quando improvvisamente era comparsa nel cielo una nave spaziale, con una grande luce, che aveva costruito in pochi istanti una sorta di schermo eterico, come una barriera di vetro tutto intorno a lei, per proteggerla, e i cani non le avevano fatto nulla. Poi i fratelli maggiori la fecero salire sulla nave spaziale e la portarono a fare un giro, e là dove la raccolsero la lasciarono dopo circa una settimana, durante la quale la sua famiglia l'aveva data per dispersa e l'aveva cercata in ogni dove. La sua impressione fu così grande che volle condividere la sua esperienza con gli altri, e la chiamarono persino in televisione dove a intervistarla fu Don Francisco, un noto personaggio televisivo, che non le credette e la prese in giro. Fu uno shock così grande che ebbe un esaurimento e venne a rifugiarsi al Centro. Il mio padrino* disse che ci saremmo messi in comunicazione con coloro che erano venuti per proteggerla, uscimmo dal corpo e parlammo con uno dei fratelli maggiori. Ci disse che la ragazza apparteneva al loro pianeta, e che il loro pianeta si chiamava Soul Soul, proprio così, con la elle in fondo, due volte, per questo l'avevano protetta, perché era una di loro. Ricordo che a quell'epoca non esisteva niente di tecnologico, almeno dove vivevo io, e quando salimmo sulla loro nave spaziale fu impressionante. Muovevano le mani su degli schermi e apparivano delle figure, le porte si aprivano da sole... così come accade oggi, ma quarant'anni fa. Loro avevano dei grandi occhi ben definiti e allungati, come quelli degli egizi. Erano fatti di una materia inconsistente, come una gelatina, e quando camminavano il loro corpo sembrava un sacchetto pieno d'acqua che si muoveva. Ricordo che mi avvicinai a uno di loro e che questi mi prese la mano, e fu come se la sua mano penetrasse nella mia, avvolgendola, ricoprendola, e fu meraviglioso... sentii il mio cuore traboccare di amore. Era molto alto, più di due metri. Ci dissero che erano sempre stati con noi, tra di noi, gli uomini, ma assumevano le nostre sembianze perché, dicevano loro, se si fossero mostrati per quello che erano l'uomo avrebbe potuto distruggerli, e loro invece venivano sulla terra per insegnarci l'amore.

Poi in un'altra e in svariate altre occasioni, incontrai il Maestro Antar e la sua nave madre, grande da Concepción al Perù, una nave immensa, grande come un intero Paese, più di un intero Paese! È impressionante da vedere. La nave di Antar ci protegge dagli esseri malvagi delle tenebre, come i rettiliani, i grigi. Noi abbiamo comunicato molte volte con il capitano Antar. Guardare il capitano è come guardare il Maestro Gesù, al suo cospetto senti di trovarti di fronte a un essere divino, ma che ti parla come noi parliamo, anche se telepaticamente. Ti arriva il loro pensiero alla mente, è un contatto dell'anima, parli senza muovere le labbra e dentro di te ascolti ciò che ti viene detto. Quando accade sul piano fisico, cioè quando succede tra due persone, è come se la conversazione avvenisse dentro te stesso, ma con i Maestri è qualcosa di così naturale e spontaneo e trasparente... non ci sono neanche le emozioni, solo verità. Una volta che hai comunicato in questo modo con loro è una cosa che ti resta per sempre, puoi leggere il pensiero degli altri.

Vengono per proteggerci, per trasmetterci le loro conoscenze tecnologiche avanzate. Li incontriamo a nord, nel deserto di Atacama, perché è il solo luogo in cui riescono a rivelarsi e comunicare, perché non c'è tutta quella vibrazione che a loro non permette di esprimersi liberamente, nel deserto non esiste interferenza umana alcuna. Quando ti vedono si avvicinano, se la tua anima è buona, e sei un essere della luce, loro ti vedono come una piccola lucina, un piccolo puntino di luce che li guida a te. Non ci rivelano mai tutto, perché la nostra comprensione ha un limite, e non tutti abbiamo lo stesso limite, quindi ci danno le informazioni poco a poco, goccia a goccia, a volte ce ne danno di più, altre di meno, dipende da quanto siamo pronti a ricevere e da ciò che faremo con quanto riceveremo, perché loro sanno perfettamente ciò che ne faremo.

Il tempo con loro non esiste, ore intere scompaiono e sembrano essere passati pochi minuti soltanto. E durante i nostri incontri non esiste nemmeno il freddo della notte del deserto.

Ma a cosa serve cercare di spiegare? Le persone cercano di proteggere sé stesse e non riescono ad arrivare a vivere questo contatto liberamente, non riescono a vedere.

* vedi ILLUSTRATI #DIOSESAMOR



INCONTRO CON I FRATELLI MAGGIORI

Trascrizione, Centro Espiritual del Divino Maestro.

Laguna Cejar, San Pedro de Atacama, agosto 2016.

Amati fratelli maggiori, con tutto il nostro amore aspettiamo la benedizione delle vostre parole.

Ci pronunciamo assestando il nostro vibrare al vibrare di ciò che ognuno di voi porta nella propria anima, per questo non ci siamo potuti avvicinare per qualche istante.

Fratelli, vi siete avvicinati alla nostra presenza credendo di essere stati spinti solo dalle vostre inquietudini, ma vi abbiamo fatti arrivare fin qui per poterci ritrovare, senza che nulla interferisca. Non siamo noi ad avere interferenze con voi, ma l'interferenza risiede in tutto ciò che circonda una città, per questo vi portiamo fin qui, perché da qui le nostre navi possono muoversi verso ogni luogo, verso altre città, verso altri mondi.

Voi non potete vedere quello che qui esiste, qui noi abbiamo una città eterica, dove possiamo far arrivare e stabilizzare tutto ciò che da voi raccogliamo per poterlo consegnare.

Fratelli, trasmettiamo il nostro vibrare ai vostri corpi. Non temete. Voi ancora comunicate attraverso le parole, ma noi possiamo attingere ai vostri pensieri e per questo accomodiamo il nostro vibrare al vostro, affinché non vi sia nessuna interferenza.

Fratelli, tutto sembra essere tranquillo, ma è solo perché le anime stanno decidendo, stiamo già preparando loro la via a ciò che è stato predestinato per l'umanità, per questo raccogliamo ciò di cui avrete bisogno nel futuro, sia cibo che acqua. Ci stiamo preparando per voi, affinché questa umanità non si autodistrugga come ha fatto sino a ora, per questo le anime stanno ora decidendo ciò che voi avete già deciso. La razza umana deve giungere a perfezione, e per fare ciò abbiamo bisogno della decisione delle vostre anime, perché la razza umana non deve soccombere come l'uomo crede che soccomberà. Ci saranno molti cambiamenti laddove lo splendore delle vostre anime sarà percepito attraverso la forma senza bisogno di parola alcuna.

Porpora è il colore di chi sta guidando questo pianeta, e sta guidando la razza umana, e tutti coloro che vibrano del vibrare della sua anima prendono il suo colore. È il nuovo vibrare che governa questa umanità, è la vibrazione nella quale le anime si fanno condurre dalla loro forma. Voi vibrare in modo diverso dagli altri, così molte anime prendono una vibrazione diversa, la vostra, da cui il risveglio, la decisione da prendere, e in questo modo l'umanità avrà una nuova coscienza. L'uomo ha imparato lasciandosi condurre dalla sua coscienza, quella coscienza che si manifesta solo negli umani, che risponde alle esigenze della società, che l'uomo ha costruito ma nella quale l'uomo ha solo distrutto. Solo alcune scintille delle vostre anime hanno attraversato la vostra forma e vi hanno condotto. Per questo noi siamo al vostro fianco. Credete che ci siamo solo da ora? Da quando l'umanità è umanità, da quando l'uomo è uomo, noi vi siamo stati vicini.

Quella "cosa" resterà nel suo mondo, crescendo come voi crescete, ma anche loro sapranno essere guidati, non già per distruggere, ma per aiutare a costruire pur continuando a restare nelle tenebre, non devono interferire in ciò che è già predisposto per l'umanità. E coloro che devono proseguire senza svegliare la coscienza di ciò che sono nell'oscurità, cercheranno di distruggere, e ce ne sono tanti, e si manifestano solo nella rappresentazione del mondo materiale, che non devono lasciare.

Le esperienze nel prodursi di una vibrazione più forte saranno maggiori, perché i karma si devono saldare, ed è questo che sta consumando l'umanità, e per cui ogni anima accelera il suo procedere, affinché nessuno resti indietro, pur facendo parte delle tenebre.

E così sì, li vedrete. Farete in tempo a vivere, fratelli, in questo corpo, una nuova coscienza in cui l'uomo come uomo inizierà a farsi strada verso la sua origine divina, e in cui le ombre seppur nella loro oscurità faranno lo stesso, per questo fratelli siete qui, ma al contempo anche su altri piani, o credete di agire solo su questo? No fratelli, siete su diversi piani e su tutti operate dei cambiamenti per l'umanità.

Questo è il piano del mondo della materia, che non è più difficile, no, si tratta solo di un'evoluzione più veloce rispetto agli altri.

Arrivate in questo luogo come uomini qualsiasi, ma ve ne andrete con una coscienza di risveglio delle vostre anime per la vibrazione che in questo luogo esiste. Sono le anime a guidare le loro forme senza sapere ciò che stanno cercando, credendo di voler semplicemente conoscere, ma non vi meravigliate, perché in questo Paese potrete vedere come arriveranno quelli di altri Paesi in cerca di un luogo dove trovare la pace, perché qui la trovano, e per questo molti di loro hanno sulla loro strada questo Paese per abitarlo.

Non possiamo anticiparvi più di quanto vi abbiamo già anticipato. Ciò che vi ostacola è il timore di smettere di essere voi stessi, ciò che siete. Credete più nel vostro corpo fatto di materia, e per questo negate in silenzio ciò che veramente siete, e date origine solo a ciò che i vostri occhi vedono, cercando la conoscenza ma senza comprendere ciò che state vivendo. Se lasciaste la conoscenza, allora potreste vederci, e non solo sentirci. Per questo siamo qui, vicino a voi. In questo luogo che non è inquinato dai pensieri, dove non c'è radiazione. Ho bisogno che siate decontaminati, e qui lo siete. Alla luce che nasce da voi, niente e nessuno può essere estraneo, ogni essere umano ha in sé quella luce, ed è quella luce che ci guida a voi.

Adesso vi dobbiamo lasciare. Che resti l'amore eterno che rappresentate.



© Paola Luciani
Beginning
digitale
paolaluciani.blogspot.it



Foto © Simona De Pascalis, per Nautilus

Modello anatomico in cera policroma raffigurante un parto gemellare. Opera dello scultore bolognese Giovan Battista Manfredini, 1780 ca., conservata presso il Museo Storico Nazionale dell'Arte Sanitaria di Roma. Nel Settecento l'ostetricia, riservata anticamente alle "donne pratiche" per esperienza ma senza alcuna formazione, diventò oggetto di insegnamento specialistico per chirurghi e levatrici diplomate. Come supporto didattico per le lezioni, il professore di anatomia Antonio Scarpa sollecitò allora la realizzazione di modelli anatomici di utero in cera, di cui questo rappresenta uno splendido esemplare.





Amigos © Roger Olmos #logosedizioni, 2017



IL BAMBINO LUNARE

È andata così - tua madre sanguinava.

I medici aprirono il corpo della donna, e la salvarono. Perché devi sapere che, a dispetto di tutta la crudeltà e la barbarie, gli uomini fanno anche questo, si tengono in vita l'un l'altro.

Tua madre era fuori pericolo, ma i medici vollero comprendere il perché di tutto quel sangue (altra cosa umana, cercare di capire). La carne si fece scigno rivelando il segreto rimasto nascosto fino ad allora, di cui nemmeno la donna era consapevole: *videro te*.

Avevi lottato per affiorare, e avevi fallito.

Ti chiamarono extrauterino, ma davvero sei extraterrestre. Dal buio delle viscere di tua madre passasti alla lucida trasparenza del liquido che ti avrebbe impedito di dissolverti. Fluttuanti, i tuoi piedi non hanno mai sfiorato questo pianeta. Non hai toccato terra, non sei atterrato. La nostra amara dimensione non ti ha potuto intaccare.

Fuori dal tempo - dal tempo degli uomini, perlomeno - te ne stai sospeso e immoto.

Sono stato io a reperire un antico vaso, soffiato più di un secolo fa da un artigiano che abitava in un lontano continente, per rendere onore alla tua bellezza aliena. Delicatamente ho immerso nella soluzione le minuscole, candide membra, come fossero reliquie sacre e io ne fossi l'umile custode.

Ora tu guardi dalla mensola, soffuso di luore.

Ti parlo ma è come se mi rivolgessi alla mia stessa meraviglia. Soltanto un folle si aspetterebbe risposte da un mistero.

Cosa sai tu dell'Universo?

Forse la vita è preziosa e rara. Forse, invece, è più simile a una muffa, un muschio che si attacca alla minima superficie, a qualsiasi roccia riesca a trovare nel freddo del cosmo.

Quali sogni hai sognato?

Forse per un breve momento hai avvertito il calore, l'antica e familiare sensazione, poiché tutti sappiamo come nascere, e come morire. Forse, invece, la tua forma incompleta non ti ha lasciato percepire né l'inizio né la fine.

Che cosa vedi quando mi osservi, affacciato là dentro?

Forse ai tuoi occhi il mio dolore ha un significato. Forse, invece, è la mera conseguenza dell'aver perseverato nel vivere.

Tu che sei fuori dai giochi, tu che sei fuori dal mondo. Tu che hai conosciuto l'essenziale - prendere forma e scomparire - senza che il tuo sentire fosse offuscato da parole, pensieri, emozioni. Tu, che del cuore hai saputo solo l'effimera vertigine.

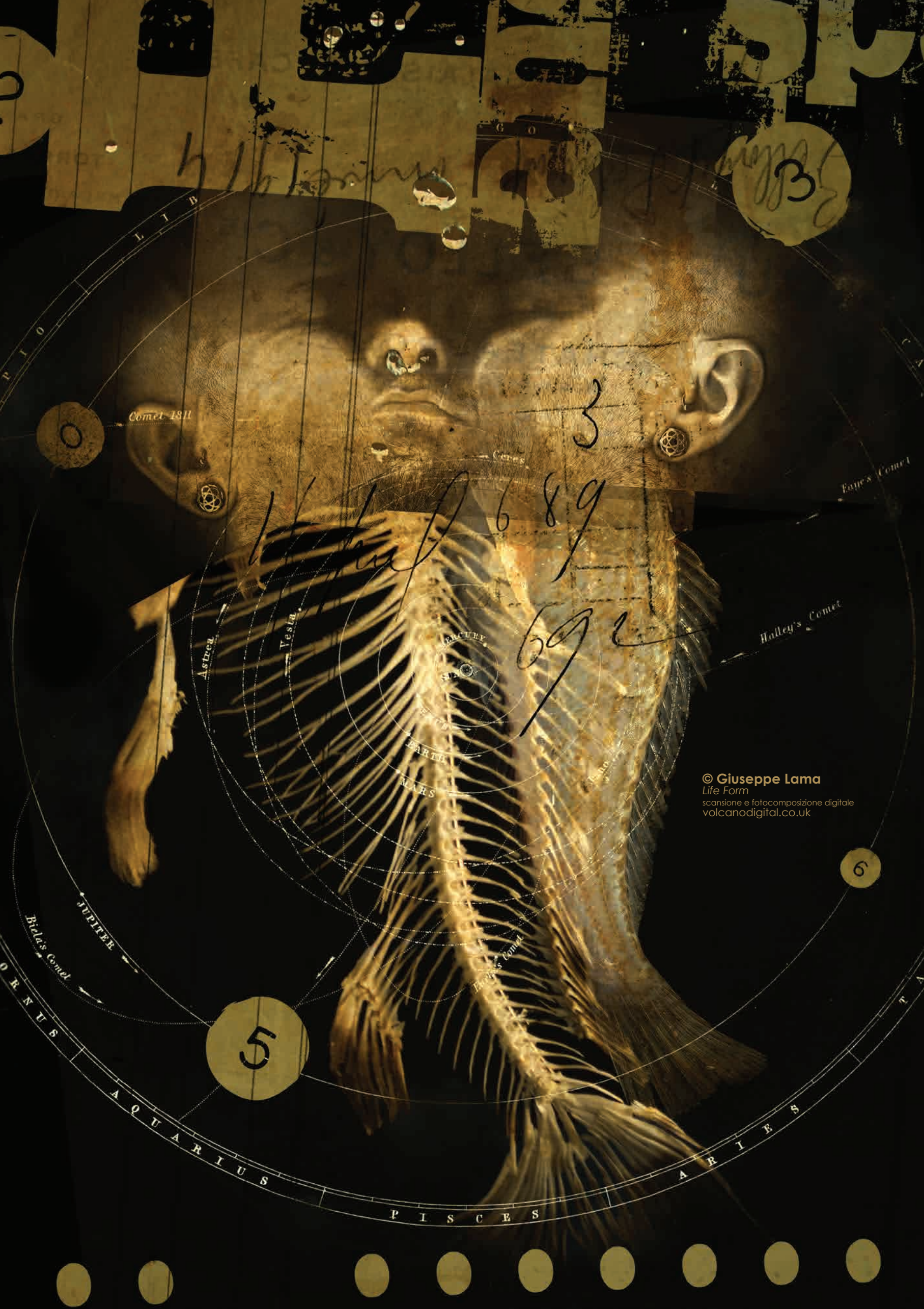
Dimmi. Come possiamo andare avanti, noi accecati e feriti, noi piombati nel pantano, noi della stirpe che ha bruciato le ali cercando di raggiungere il sole?

"Non combattere. Rallenta i crolli. Rilascia i muscoli. Lasciati conquistare."

Così mi pare sussurri il Bambino Lunare.

"Non si può cadere. Non c'è nulla che tu debba fare."





Comet 1811

Faye's Comet

Halley's Comet

Aster

Vespa

MERCURY

EARTH

MARS

© Giuseppe Lama
Life Form
scansione e fotocomposizione digitale
volcanodigital.co.uk

5

6

JUPITER

Bidel's Comet

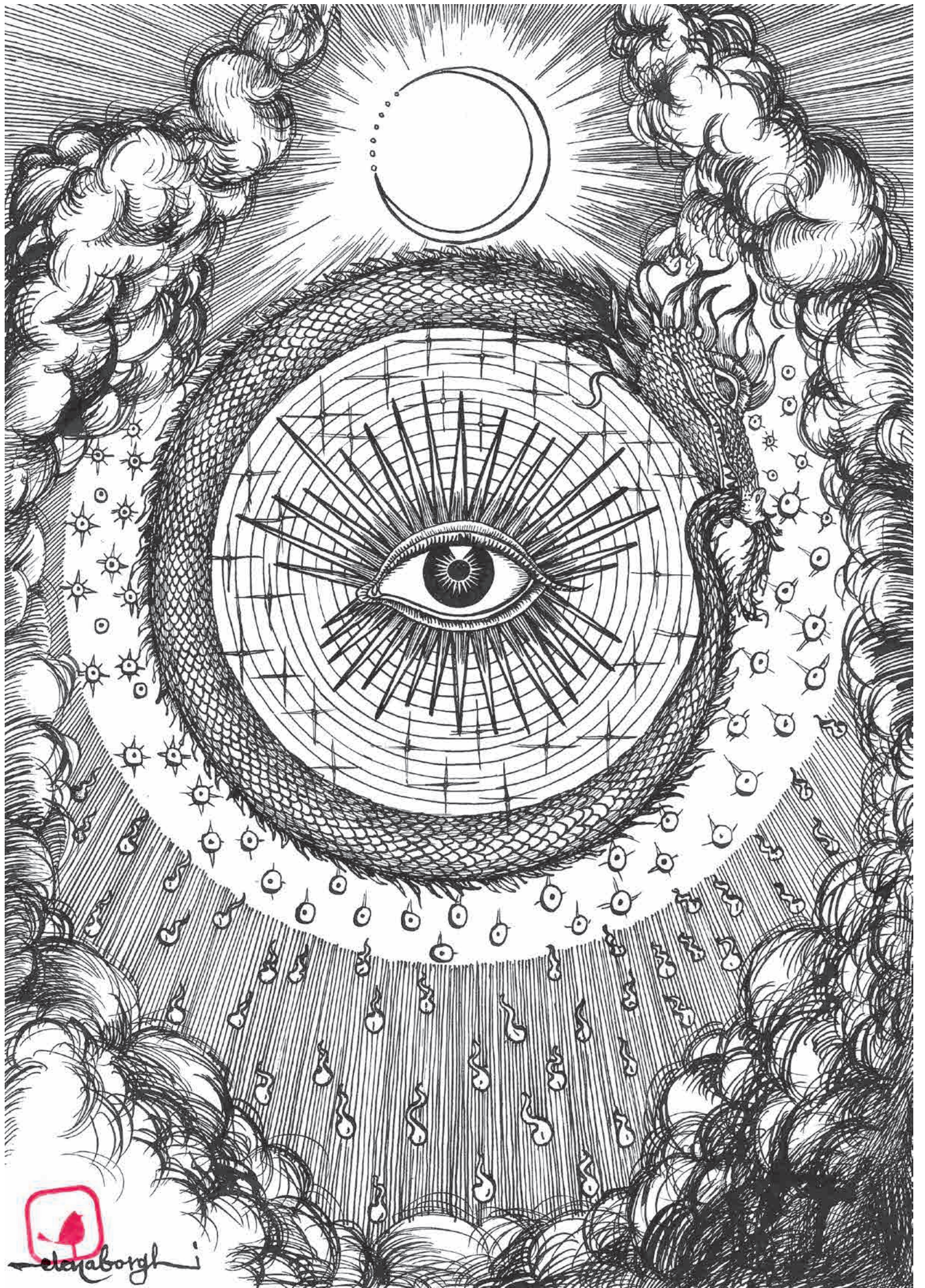
ORIONUS

AQUARIUS

PISCES

ARIES






elenaborghi

elenaborghi.com





WHO IS NEMO'S

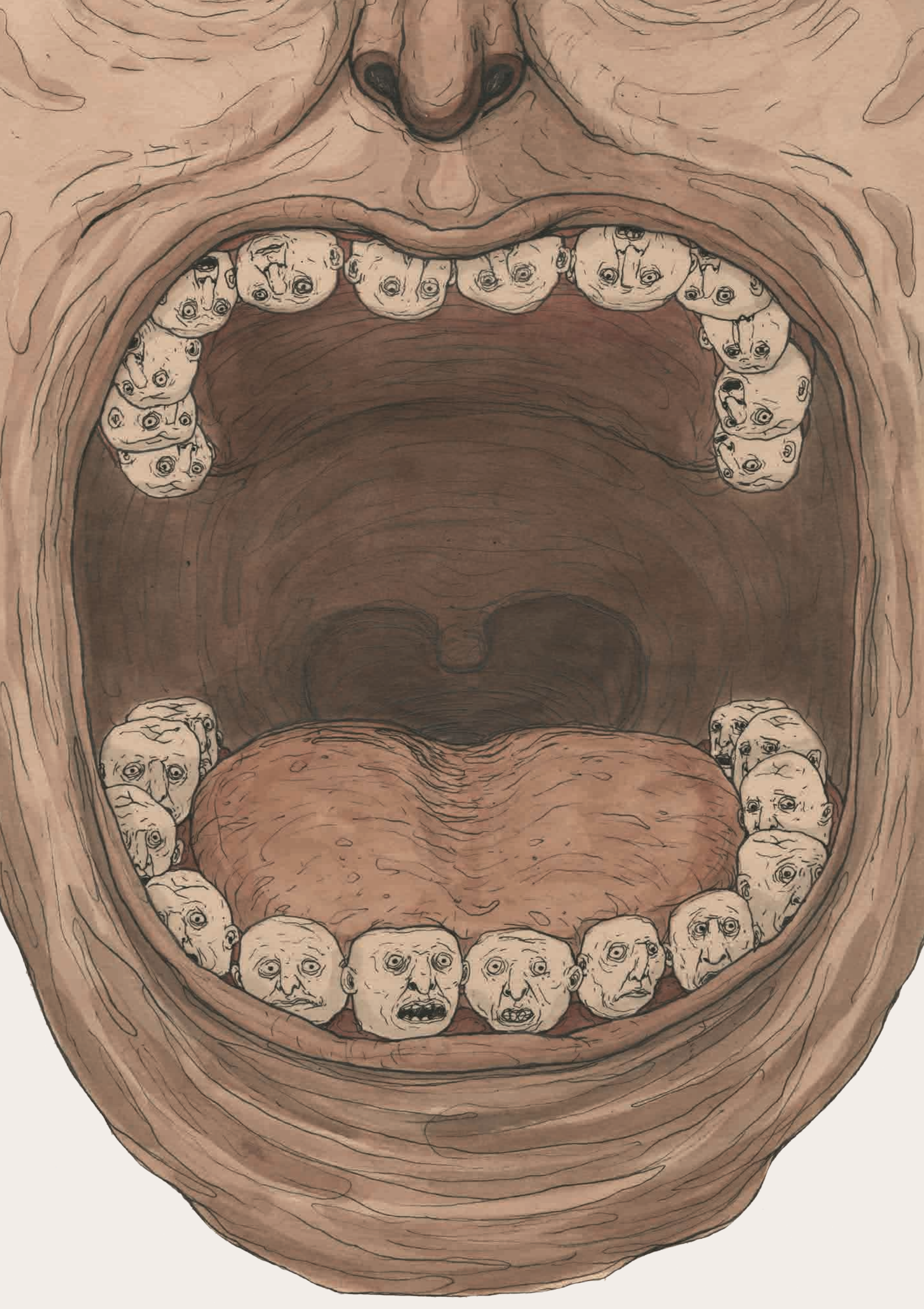
di Francesca Del Moro

Potrebbero essere scambiate per alieni le creature nude e flaccide dipinte dal giovane street artist noto come Nemo's. L'obiettivo è forse la graduale invasione dei nostri spazi a opera di corpi privi di qualsivoglia individualità, distinguibili l'uno dall'altro unicamente in virtù delle pose che assumono e delle metamorfosi che ne fondono l'aspetto antropomorfo con forme di oggetti o animali.

L'espressione dei volti è immutabile: gli occhi trasmettono terrore e sgomento, la bocca è spalancata in un perenne urlo di Munch. Ciò non significa che questi invasori atterriti, apparentemente inermi e debolissimi, non siano pericolosi. Viene in mente il cartone animato firmato da Michael Moore, *La vera storia degli USA*, in cui i conquistatori che sterminano gli indiani e poi portano la guerra in ogni parte del mondo sono ritratti come individui tremanti e spaventati, spinti ad aggredire per primi dalla loro stessa paura di essere aggrediti. Effettivamente le immagini di Nemo's ci colpiscono e ci fanno male, fissandoci dai muri delle città così come dalle pagine di questo libro.

Quella che ci restituiscono senza pietà è la vera immagine di noi stessi: in combinazione con gli elementi simbolo della contemporaneità svelano le assurdità della nostra vita e ci spingono a provarne orrore. Un orrore che deflagra facendo saltare le leggi dell'anatomia, come in un altro libro illustrato pubblicato di recente da #logosedizioni: *Nueva Carne*, di Claudio Romo. Così, pagina dopo pagina, incontriamo un uomo inginocchiato che piange con la schiena divenuta volto, una bocca enorme spalancata a mostrare denti come visi, e ancora volti raddoppiati, moltiplicati, volti-spugna punteggiati di occhi o squarciati da innumerevoli bocche che gridano introdotte ironicamente dalla parola *silenzio*, una grigia faccia-ombra da cui cade una lingua-viso atterrita. È l'inconscio che si scatena, il nostro io mostruoso che viene alla luce come la seconda metà dei mezzi uomini che si sveglia urlando, si avvicina urlando in *Halber Mensch* degli Einstürzende Neubauten. (*Mezzo uomo / guarda la tua seconda metà / che apparentemente senza motivo / si sveglia urlando si avvicina urlando / tu non la vedi / sei completamente preso dal programma serale*).

L'inconscio insorge a svelare i meccanismi di cui siamo preda, senza tralasciare il concetto ossimorico di guerra umanitaria, l'illusione del voto democratico, la violazione dell'ambiente. Particolarmente efficaci sono le immagini dedicate a quest'ultimo tema in cui la cementificazione si incarna in un corpo che inghiotte un albero e caca un edificio per essere punito nelle immagini successive da una vegetazione che lo viola a sua volta. Tutti elementi, questi, riconducibili al primo responsabile: il mercato, vero signore del mondo che non solo riduce le persone a produttrici e consumatrici di merci ma le trasforma in merci esse stesse, da utilizzare e gettare via al bisogno. Questo sembra suggerire la tavola che mostra corpi distesi all'interno di un distributore automatico, con un braccio che sporge dallo sportello, pronto per essere afferrato dall'acquirente. In un'altra immagine, un corpo decapitato si cimenta in un classico gioco da luna park pescando tra una serie di teste ammonticchiate. Così come i corpi, le teste appaiono cave, svuotate ormai di ogni pensiero come quella che torna a tutta pagina nella tavola seguente, con attaccata l'etichetta "on sale". L'uomo che ha rinunciato alla propria capacità critica è disposto a lasciarsi vendere senza alcuna reazione, pronto a comprare a sua volta altri esseri umani come lui. Si fa di volta in volta strumento e utilizzatore degli altri come strumenti, come si vede nelle teste-buste della spesa trasportate da una creatura decollata. I dettagli anatomici rivelano dita come chiavi o matite, bocche a forma di lucchetto, teste infrante che a guisa di salvadanai rovesciano soldi. Questi ricompaiono infilandosi negli occhi a fessura, entrano nelle teste a rimpiazzare ogni altro sogno, qualunque genere di ideale. È la forma più raffinata e totale di lobotomizzazione, messa in atto grazie ai mass media, prima fra tutti la televisione. Questa si confonde e fonde con la religione nel gruppo di immagini dedicate al tema, introdotto da un corpo trafitto dalle antenne paraboliche come il San Sebastiano dalle frecce. Ogni tavola sarebbe meritevole di commento e discussione, ogni tavola lascia il segno, solleva interrogativi e morde la coscienza in questo libro che condensa il disgusto per la nostra società cosiddetta "civilizzata": una società che ci priva della nostra umanità riducendoci a mera carne da macello.



Il libro della
FLORA IMPRUDENTE

Claudio Romo





PAGINA



“Il mio Universo sono i miei occhi e le mie orecchie. Tutto il resto è supposizione.” (D. Adams)

“Lontano, nei dimenticati spazi non segnati dalle carte geografiche dell'estremo limite della Spirale Ovest della Galassia, c'è un piccolo e insignificante sole giallo. A orbitare intorno ad esso, alla distanza di centoquarantanove milioni di chilometri, c'è un piccolo trascurabilissimo pianeta azzurro-verde, le cui forme di vita discendenti dalle scimmie sono così incredibilmente primitive che credono ancora che gli orologi da polso digitali siano un'ottima invenzione.” Così si legge nell'esilarante *Guida galattica per gli autostoppisti* di Douglas Adams, primo romanzo di una trilogia in cinque parti. Di galassia in galassia, un alieno vi condurrà alla scoperta dell'Universo come non l'avete mai immaginato.

Nel 1938 l'emittente CBS trasmette l'attacco degli alieni alla terra: è *La guerra dei mondi* di Orson Wells, adattamento radiofonico del romanzo omonimo di Herbert George Wells che spaventò l'America intera. Una storia in cui la fantasia incontra la scienza, plasmando un'idea del futuro possibile e terribile.

“Sai chi sono quelli che ce la fanno? Quelli che tengono gli occhi aperti, che continuano a pensare. Scappare: è questo che uccide, e io voglio vivere da morire.”

10 PROPOSTE

GUIDA GALATTICA PER GLI AUTOSTOPPISTI.

IL CICLO COMPLETO

Douglas Adams, Mondadori 2016

LA GUERRA DEI MONDI

Herbert George Wells, Minimum Fax 2016

IL CICLO DELLE FONDAZIONI. IL CICLO COMPLETO

Isaac Asimov, Mondadori 2003

THE LITTLE BOOK OF SUPERMAN

Paul Levitz, Taschen 2015

FIORI FANTASMA

Ronald Fraser, Atlantide 2016

L'UOMO CHE CADDE SULLA TERRA

Walter Tevis, BEAT 2015

METROPOLI

Massimiliano Santarossa, Baldini & Castoldi 2015

DUNE. IL CICLO DI DUNE VOL. 1

Frank Herbert, Fanucci 2012

PROFESSOR ASTRO GATTO E LE FRONTIERE DELLO SPAZIO

Ben Newman e Dominic Walliman, Bao Publishing 2014

AI CONFINI DELL'UNIVERSO

John Hersey e Raman Prinja, Ideali 2016

LO ZUCCHERO FILATO, IL TANDEM, IL PEDALÒ: INTERVISTA CON MIRCO MARIANI

Quando mi è stato proposto di parlare di "liscio" ho subito pensato che mai come in questi ultimi tempi il liscio romagnolo è stato percorso in lungo e in largo, riveduto, trasformato, ibridato, riproposto. E questo grazie a nomi quali L'Orchestra di Molto Agevole di Enrico Gabrielli, Extraliscio di Mirco Mariani, Mr. Zombie, Sacri Cuori Social Club e prima ancora Elio e le Storie Tese insieme a Raoul Casadei (solo per citarne alcuni).

Ma andiamo per ordine.

Il liscio (l'"andar via liscio", dalle movenze dei ballerini che scivolano strusciando i piedi) è un genere musicale e un ballo di coppia formalizzato in Romagna tra la fine dell'Ottocento e i primi decenni del Ventesimo secolo, sovrapponendo la triade mazurka/valzer/polka (nata nella Mitteleuropa nel XVIII e XIX secolo) alle prime influenze sudamericane penetrate all'inizio del Novecento, al jazz degli anni Venti e all'invenzione delle "balere", grandi saloni adibiti a pista da ballo con servizio bar dove si pagava per ogni ballo. Nomi di riferimento per la storia del liscio sono: Carlo Brighi (primo violino dell'orchestra di Toscanini ma anche inventore della prima balera a Bellaria nel 1910), Secondo Casadei (l'inventore del liscio moderno) e il nipote Raoul Casadei.

Sicuramente la più variopinta e scoppiettante reinterpretazione del liscio degli ultimi tempi è rappresentata dal progetto Extraliscio, ordito dal cantautore Mirco Mariani (già noto con la sigla Saluti da Saturno e per le sue tante collaborazioni con Vinicio Capossela) con la complicità dei musicisti di liscio Moreno Conficconi "Il Biondo" e Mauro Ferrara.



Foto: Pietro Bondi - pietrobondi.blogspot.it

Incontro Mirco Mariani all'interno del suo *Sancta Sanctorum*, quella camera delle meraviglie chiamata Labotron, studio/laboratorio bolognese che raccoglie la sua collezione di meravigliosi strumenti musicali vintage, spesso dimenticati, dai nomi immaginifici quali Mellotron, Memotron, Optigan, Ondioline, Clavioline, Dulcitone...

E l'argomento cade quasi subito sul liscio, sulla romagnolità e sulla Romagna, su Extraliscio e l'album *Canzoni da ballo* uscito nel febbraio del 2016.

Non c'è persona migliore per inaugurare questa rubrica e cercare di analizzare lo stato dell'arte del liscio, oggi.

«Il primo gruppo che ho avuto, siamo negli anni Novanta, si chiamava Mazapegul, e io già lo definivo "orchestra spettacolo": il pallino del liscio, da buon romagnolo, ce l'ho sempre avuto dentro.

La prima volta che ho iniziato veramente a mettere le mani nell'"affaire liscio" fu quando, col mio progetto Saluti da Saturno, partecipammo come ospiti alla trasmissione di RAI Radio Due "Caterpillar" e il bravo Paolo Maggioni mi disse: "Tu sei proprio la persona che dovrebbe rinverdire la musica romagnola e il liscio... mi piacerebbe parlare di te e di questa cosa". Da qui partì la scintilla!

Dopo questo evento, in maniera altrettanto casuale conobbi il clarinettista, band leader e personaggio carismatico del liscio Moreno Conficconi. Assieme a lui ebbi il privilegio di incontrare anche Riccarda Casadei, titolare delle Edizioni Casadei Sonora e figlia del re del liscio Secondo Casadei.

Ma se dobbiamo andare ancora più indietro con la memoria ricordo ancora quando il maestro della banda di paese mi portava in macchina a Cesenatico, al Green Park, per le stagioni estive, dove suonavo la batteria nelle orchestre di liscio (e io non ci volevo andare perché in quel periodo ascoltavo soltanto i Weather Report!) ed ero l'unico giovane in mezzo a musicisti piuttosto anziani, settanta/ottant'anni, dei quali ricordo un grande altruismo nei confronti della musica e del pubblico. Ecco, questa è una cosa che mi si è appiccicata addosso e che vorrei riportare nella mia musica.

Ascoltando bene il liscio, entrandoci dentro, si apre un mondo ricchissimo e spesso difficile da spiegare. Nonostante la grande compromissione col mercato discografico, nel liscio vive ancora una potente "malinconia", miraggio di quando la musica ancora funzionava ed era importante per la gente. Ho viaggiato molto nei Paesi dell'est: Macedonia, Bulgaria, Albania, Romania. Qui, una delle prime cose che ti viene

prepotentemente addosso è proprio la musica, una musica dalla forza disumana. Adesso, dopo essermi addentrato nel mondo della musica folkloristica romagnola, trovo degli enormi paralleli, dove il liscio è musica incredibile, vera, fatta da musicisti, nata dalla terra, magica e infinita.

Un concerto di liscio è prima di tutto uno spettacolo e un evento del quale non è possibile determinare la durata (si va avanti finché la gente ha voglia di ballare!).

Trovo dei paralleli tra circo e liscio nella sua parte più celeste, aerea: Fellini! Quando guardi i film di Fellini, e ti concentri sui suoi potentissimi primi piani, sulle facce... ecco, questi volti li ritrovo spessissimo nei personaggi del "circo" del liscio, personaggi potenti e profondi, variopinti, caratteristici, legati a mondi fantastici, epici.

La romagnolità è lo zucchero filato, il tandem, il pedalò. Anche se io sono un romagnolo dell'Appennino, la romagnolità è per me quella specie di tutto-tutto/niente-niente, quell'essere eleganti ma anche un po' kitsch, l'essere un po' sbruffoni, quello che si definisce lo "sborone" romagnolo. È una cosa che sento molto mia anche se, appunto, vengo dalla Romagna dell'Appennino, le cui caratteristiche sono un poco differenti.

Come ti dicevo prima, il progetto Extraliscio è nato da quell'incontro fortuito tra me, Riccarda Casadei e Moreno Conficconi. Ai tempi però nessuno sapeva cosa sarebbe diventato Extraliscio. Muoversi attorno al liscio non è affatto facile perché è musica con una personalità talmente dichiarata che è troppo facile sfiorare nell'ironia, nello sgambetto, nello sberleffo.

Allora, il mio primo approccio è stato attraverso la forma canzone. E mi sono soffermato sui testi del liscio: il tandem, lo zucchero filato, il pedalò, frasi come "il vento cancella dalla sabbia i ricordi, ma dal cuore no, il vento non può...", frasi che ti fanno veramente capire cos'è Cesenatico d'estate!

Il tutto comunque condito da un aspetto strumentale nel quale nuovamente tornava la viscerale vicinanza con le trascinate musiche dell'Est Europa.

Il testo dunque è stato il primo aspetto che ho esaminato: brani come "Ciao mare" (Non c'è più la vela bianca / con l'inverno c'è il gabbiano / e l'estate del mio amore / è un ricordo ormai lontano), "Riviera romagnola" (Rimini, Cervia, Riccione, ogni luogo insegna una canzone...). "Il passatore" ad esempio potrebbe essere benissimo interpretata da Fabrizio De André: "Questa è la triste storia del Passator Cortese / che sul Lamone un giorno morì per tradimento. / Portato lungo i borghi per farlo disprezzare / ci fu per lui chi pianse, chi un fiore gli gettò".

Infine sono andato a rimpastare questi vari aspetti cercando soprattutto di togliere da tutto questo la deriva "karaoke" che purtroppo il liscio sta vivendo negli ultimi anni (quella dolorosa compromissione con l'industria discografica di cui parlavo prima).

Il futuro di Extraliscio invece si concentrerà esclusivamente sull'aspetto strumentale. Vorrei, come è successo alle musiche dell'Est Europa, alla musica spagnola e a quella cubana, far uscire violentemente dalla loro terra le musiche liscio. A tal fine ho cercato di scattare un'istantanea, di fermare nel tempo due musicisti tipici del liscio quali il clarinetista Moreno Conficconi e la star del sassofono Fiorenzo Tassinari, due musicisti che suonano assieme da trent'anni e sono arrivati probabilmente allo zenit del loro feeling. Alla batteria Luca Bergamini, fuoriclasse dello strumento, parallelo liscio di star del jazz come Paul Motian ed Elvin Jones. Quindi Alfredo Nuti alla chitarra e Paolo Rinaldi al basso.

Abbiamo registrato in quintetto questo doppio cd strumentale, dove il primo cd, chiamato "la piadina", conterrà brani dal suono molto tradizionale, col libretto interamente scritto in dialetto romagnolo. L'altro cd, quello "futuristico", con identica scaletta di brani, conterrà la trasfigurazione dei brani precedenti, e il suo libretto sarà internazionale, con testi scritti in inglese.

Oltre al liscio, ho un altro grande amore: sono da tempo un accanito lettore del fumetto *Alan Ford* di Magnus e Max Bunker. In un numero piuttosto recente c'è una storia dal titolo "Neve Nave Nove" che mi ha colpito particolarmente fino a farlo diventare uno dei miei numeri preferiti.

Ho tolto il "nove" e ho scritto una canzone che si chiama "Nave di neve", la storia di una barchetta piuttosto giovane e inesperta che decide di fare il primo viaggio nelle acque

dell'Adriatico, ma non ricorda di essere una barchetta fatta di neve: quindi, durante la navigazione inizia a sciogliersi e non le resta altra scelta che farsi spuntare un paio di ali per continuare il viaggio volando.»

E con quest'immagine, sognante e lontana, possibile parallelo simbolico della malinconia del liscio stesso, ci sentiamo di chiudere la nostra chiacchierata con Mirco Mariani, per proiettarci verso il prossimo incontro, addentrandoci ulteriormente nel complesso mondo del folk romagnolo e dell'Extraliscio.

ALLA FERMATA

Parole e musica di Mirco Mariani.

Edizioni Musicali: Casadei Sonora, Garrincha Dischi e Pullini edizioni musicali.

Sono solo alla fermata
forse voglio rotolare
senza freni e mani in tasca fino a qua
voglio rimanere a galla
voglio masticar la gomma
dentro al sacco mille fiori di città

E ritrovare nel silenzio
che interrompe il cielo e ricolora i tuoni
e quel pensiero dal sapor del cioccolato
mi riporterà fin qua

Io vorrei rubarti l'anima
ma la tua anima ancor questo non lo sa
e accarezzar l'arcobaleno fino all'alba
e immaginare un'altra età

Una bolla da scoppiare
la mia barba da bruciare
la fermata più vicina è questa qua
il singhiozzo non dà pace
piano piano alzo la voce
ecco il treno è già partito e se ne va

E quella notte misteriosa s'incammina
per le scale e guarda fuori
fuori dal tempo circondato dalla nebbia
il mio vagone se ne va

Io vorrei rubarti l'anima
ma la tua anima ancor questo non lo sa
e accarezzar l'arcobaleno e immaginare un'altra età
io vorrei toccarti l'anima
e dire al vento di portarti via di qua
nel lungomare di cemento
dentro al bar che non ha tempo e mai
ne avrà

E ritrovare nel silenzio
che interrompe il cielo e ricolora i tuoni
e quel pensiero dal sapor del cioccolato
mi riporterà fin qua

Io vorrei rubarti l'anima
ma la tua anima ancor questo non lo sa
e accarezzar l'arcobaleno e immaginare un'altra età
io vorrei toccarti l'anima
e dire al vento di portarti via di qua
nel lungomare di cemento
dentro al bar che non ha tempo e mai
ne avrà
nel lungomare di cemento
dentro al bar che non ha tempo e mai
ne avrà

**IL FANTASMA
DEL CIRCO D'INVERNO**
FRED BERNARD - FRANÇOIS ROCA

#LOGOSEDIZIONI





© Nicole Mazzucchelli
 E in mezzo a tutto sta il sole
 pastelli
facebook.com/nicolemazzu

© Luigi Ciuffreda
 Elena e la luna
 guazzo e matite su carta
luigiciuffreda.it



POEMATA

versi contemporanei
a cura di Francesca Del Moro
facebook.com/Poemata.ILLUSTRATI

Partendo dalla teoria dei semi della vita, o Panspermia, i poeti selezionati in questo numero si sono interrogati sulla nascita dell'Universo e sulle possibilità di vita al di fuori della Terra. Nella poesia di Paolo Polvani i semi sono presenze impercettibili che ci circondano e cantano, perennemente dedite a costruire nuovi mondi, gli stessi su cui siamo soliti porci una serie di banali domande. Sono muti invece i semi evocati, nei versi icastici ed enigmatici di Luca Olivieri, da un fungo diabolico che anela a passare a una nuova dimensione. Rita Stanzione lascia brillare i semi della vita in una serie di immagini ricercate e inafferrabili riportando la nostra comune origine alle stelle mentre, con tono profetico e fondendo richiami mitologici e terminologia scientifica, Alice Diacono sintetizza la nascita

e il significato dell'Universo dentro e fuori di noi. Nella poesia di Rodolfo Cernilogar, che giustappone frammenti di vita come istantanee di dettagli, i semi sono metaforicamente ciò che di altri mondi è dato intravedere agli uomini, in bilico tra l'amore per la propria Terra e il desiderio di andare oltre. Ma in fondo è la vita stessa ciò che conta, come sottolinea Ulisse Fiolo, che si interroga sulla sua genesi e la celebra in pochi ed efficaci versi dal sapore biblico.



Alessandro Canzian
Il colore dell'acqua
Samuele Editore, 2016

L'acqua è una presenza che diamo per scontata e che ci è indispensabile. Le dedichiamo attenzione solo quando rivela la sua bellezza o la sua forza: quando è fiume, lago, mare, quando ci abbraccia o infuria, quando ci dà piacere o minaccia di ucciderci. L'acqua è trasparente e pronta a scivolare via, se cade non tiene la forma. E in questo libro di Alessandro Canzian si fa metafora della potenza e del senso di ciò che appare minimo, insignificante, pronto a svanire con il passare del tempo. All'acqua il poeta vuole dare un colore, ma non si tratta qui di sciogliervi qualche tintura: è effettivamente il suo colore, impercettibile per occhi poco

attenti, che si vuole fermare. Così come si vuole fermare il ricordo, contrastare, si legge nella prefazione di Mario Fresa, "l'emergere del niente e della morte che in ogni istante schiaccia e preme l'affiorare di ogni evento, di ogni gesto, di ogni parola". La poesia del quotidiano non è un tema particolarmente originale ma di rado riesce a esprimersi in versi limpidi e densi di significato come accade in questo libro. Editore oltre che poeta, Alessandro Canzian ha applicato al meglio alla propria opera quel lavoro di editing che considera giustamente uno dei fiori all'occhiello della sua casa editrice. Un lavoro che si basa prima di tutto sulla sottrazione, nell'intento di eliminare tutto ciò che è superfluo, in modo da rivendicare il peso di ciascuna parola, dello spazio bianco, del disegno dei versi sulla pagina, con la stessa attenzione necessaria per svelare il colore dell'acqua. Ovunque si percepisce la volontà di depositare e di lasciar sedimentare le parole nella mente del lettore. Il bianco che nella prima sezione si alterna all'inchiostro in un armonioso equilibrio di pieni e vuoti e nelle altre due si impone incorniciando componimenti lapidari ha lo stesso peso della scrittura: segna il tempo del respiro, il tempo necessario per avvertire gli stimoli offerti ai cinque sensi, per visualizzare le istantanee scattate dal poeta, assimilarne i pensieri e lasciare scaturire le proprie riflessioni. Il bianco lava la scrittura, la purifica e la rende tersa, come l'acqua. "Mi piace la parola minimale" recita un verso che offre un'esplicita dichiarazione di poetica. E sono minimi gli elementi a cui si attribuisce grande importanza, come gli insetti, le unghie, i lacci delle scarpe, il rumore dei tacchi. Si costruiscono storie facendo brillare frammenti e il lettore è portato a scoprire con sorpresa ciò che in fondo è sempre stato sotto i suoi occhi. Così, nel raccontare la perdita nelle prime due sezioni, il poeta si rivolge alla donna in seconda persona rievocando i gesti, i luoghi, gli oggetti che giorno dopo giorno hanno fatto il loro amore e lo conservano. L'amata perduta e rimpianta lascia il posto, nell'ultima parte, a una donna immaginata, anticipata dalla O del primo gruppo di poesie (intitolata "Histoire d'O", laddove O si pronuncia come *eau*, acqua). È la ragazza Olga, protagonista di un poemetto che omaggia esplicitamente Pagliarani ma tratteggia una storia del tutto originale dal finale aperto e misteriosamente inquietante. "Ho immaginato fosse lei a tornare dal lavoro senza aver risolto nulla della vita" recitano i versi cruciali intorno ai quali vorticano i dettagli della vita di Olga, versi con cui non è difficile immedesimarsi. Olga è evocata attraverso i suoni percepibili dal piano di sopra, il rumore della doccia, dei capelli che ricadono sulle spalle, delle calze che lancia, delle grida durante l'amore. Il silenzio che lascia alla fine è pesante e potente, mentre il suo odore rimane a pervadere ogni spazio dell'edificio. Come la donna delle sezioni precedenti, Olga è una presenza che si fa più forte nell'assenza, in questo caso nella sua stessa inesistenza, una presenza a cui le parole precise e pregnanti di Alessandro Canzian donano una nitida consistenza e un valore universale.

Semi nell'universo

Paolo Polvani Galleggia dentro una tazza di tè l'idea dell'universo e subito come leste lepri corrono domande gonfie di vento e di stupidità: qualcuno va su altri pianeti in bicicletta? al mercato si trovano le mele? emergono da spiragli sotterranei, piccole spine di curiosità: e la neve? possiede la stessa struttura di cristalli? qualcuno afferma: impresa e lavoro sono sempre meno opposti nella percezione sociale? Esistono occhi che non assomigliano a occhi? fiumi che parlano? esistono divinità che esibiscono il sesso? madonne in fuga? canali azzurri, cieli da sfogliare?

I semi intonano canti dappertutto uguali: bisbigliano, si chiamano, si gonfiano di propositi, di scelte, spalancano la bocca, gridano, scricchiolano, digrignano i denti, infrangono, si sporgono, rompono le righe.

Alice Diacono Che sia allontanato da Atene il figlio di Eubulo, che sia deposto il cavo in fondo all'oceano, che sia messa al bando la nucleosintesi stellare, perché folle è chi va dicendo che la vita non nacque dalle mani di un dio o dall'esplosione di un ammasso globulare.

Nei corpi celesti molecole policicliche aromatiche, porfirina e poliformaldeide, viaggiano nella scia delle comete. I semi della vita impollinano i pianeti, dove vi è terreno fertile le spore divengon muffa la muffa diventa uomo e l'uomo torna muffa affinché tutto sia pronto per ricominciare.

La cosmologia dell'anima non è altro che una reazione termonucleare dell'universo. Ascolta, piccolo uomo: ciò che hai da imparare è già tutto nel respiro che ti passa attraverso.

Buone f(or)este a tutti! [*]

Ulisse Fiolo Dice qualcuno fosse un forestiero e ormai c'è chi sostiene siano alieni, non è che cambi il senso in realtà: c'è bisogno di ricordarsi sempre di risantificare le foreste e l'aria e tutti gli alberi di vita – la terra, le acque, ogni fiore e ogni frutto, con l'adagio dei prati in pieno inverno – perché il vero cammino sia un cammino...

[* Wayòmèr Elohiym: yehiy òr! Wayehiy òr... = E Divinità dice: Luce sia! Ed è Luce... – Bibbia, Genesi 1:3 nella versione dell'autore dall'ebraico...]

Amanita

Luca Olivieri Se i semi fossero ovunque, se ogni angolo di polvere potesse parlare, i diavoli delle mie palpebre non dovrebbero più sussurrare per riesumare i limbi della dimensione di mezzo.

Equilibri di sabbia

Rita Stanzione
La luce ha equilibri di sabbia
scolpisce dardi
dall'oro sepolto del fogliame,
sbuffi di braci
sorreggono il paradiso
di alieni a sentinella.

Ci attraversano, sono tremori
in assestamento col destino
-tracce e contaminazioni

oppure è un velo che fluttua piano
prosciugando memorie
di un guizzo-polvere
già anima di stella.

Anni luce

Rodolfo Cernilogar
Qui, finalmente, vorrei vivere.
È spazio che si fa
tempo, stracci di sole che sbattono
sulle vette, passi intorno a un chiostro,
millimetri di matita e calcoli, spilli
di luce negli occhi. È tempo
che si fa spazio,
onda che non ha origine, non ha riva
se non provvisoria e mutevole
soglia
da attraversare...

Li chiamano anni luce.
Là, ancora, vorrei vivere.
Penso che non avrei peso.
Quasi inutile il bagaglio.
Essenziali i pensieri.
Mai del tutto partiti.
Mai del tutto arrivati.

Confido nell'uomo
nel desiderio di andare
oltre, di conoscere il cuore
delle galassie.

Per ora non resta che vivere
le ore
i minuti
luce
quando per grazia o opere
li incontriamo, da soli o in compagnia.





SIAMO POLVERE DI STELLE

prof. Carlo Pellacani

L'Universo è probabilmente nato da quello che i cosmologi chiamano il Big Bang. Tredici, quattordici miliardi di anni fa la sua parte oggi osservabile scientificamente stava in un volume più piccolo della capocchia di uno spillo. La densità della materia e dell'energia era incredibilmente alta e, di conseguenza, la temperatura era altrettanto incredibilmente intensa. La materia era diversa da quella che conosciamo: non esistevano gli elementi chimici pesanti come il carbonio e su su fino al ferro, fino ad arrivare ai materiali ancora più pesanti e radioattivi. La temperatura era troppo alta perché potessero formarsi degli atomi e l'Universo era una specie di zuppa di materia ed energia.

Durante il primo secondo, a causa della rapidissima espansione dell'Universo, la temperatura scese a cento miliardi di gradi e neutroni, protoni ed elettroni si agitarono a velocità talmente elevate da non riuscire a formare nuclei atomici. Passati cento secondi, la temperatura scese a un miliardo di gradi circa: neutroni e protoni rallentarono formando nuclei di deuterio, un tipo di idrogeno con un neutrone in più. Occasionalmente questi nuclei collidevano formando nuclei di elio e ancor più raramente il deuterio poteva formare nuclei di litio. Nel giro di pochi minuti tutta la materia nell'Universo, che nel corso del processo di espansione si stava raffreddando, arrivò a comprendere esclusivamente deuterio, elio e litio. Il 95% degli atomi era di deuterio, il 5% di elio ed esistevano solo sporadiche tracce di litio.

Mentre l'Universo continuava a espandersi, gli atomi formarono nuvole di gas gigantesche che per milioni di anni costituirono l'unica materia esistente. Dopo circa 200 milioni di anni, attraendo gli atomi delle nuvole, la forza di gravità diede luogo alla vita delle stelle, che sostanzialmente erano originate dalle variazioni di densità delle nuvole. All'inizio le stelle erano solo gigantesche palle di gas, ma lentamente l'attrazione gravitazionale compresse queste protostelle creando al loro centro una pressione elevatissima che causò a sua volta un aumento impressionante della temperatura. Gli atomi intensificarono il loro stato di agitazione fino a determinare negli urti un processo di fusione che cominciò a trasformare una parte della massa in energia. Questo è un processo noto della fisica atomica che prende il nome di fusione calda: quando si crea un equilibrio fra il flusso di energia dal centro della stella e la pressione esercitata dalla forza di gravità, la stella può cominciare il suo ciclo di vita in cui la fusione al centro produce un enorme flusso di energia verso l'esterno e verso il vuoto che la circonda. Quando la popolazione di atomi leggeri termina il processo di fusione, coinvolge i prodotti in un ulteriore processo di fusione che genera atomi più pesanti, secondo uno schema prevedibile, che finisce per generare quegli elementi chimici che troviamo nella materia come la conosciamo attorno a noi. Stelle di diversa dimensione, attraverso percorsi di fusione diversi, giunsero a uno stato critico che le costrinse a esplodere spargendo nello spazio grandi nuvole di materiali che, oltre a deuterio, elio e litio, ora comprendevano anche carbonio e su su fino al ferro e ai materiali radioattivi. Le nuvole andarono nuovamente a formare delle stelle, ma una percentuale di materiali pesanti rimase sotto forma di nuove nuvole.

Tutta la materia di cui siamo fatti proviene dal processo di fusione delle stelle: il nostro corpo esiste ed è fatto di questa polvere di stelle. Se le stelle non fossero apparse durante una fase dell'evoluzione dell'Universo non esisteremmo fisicamente, oppure saremmo fatti essenzialmente di idrogeno e finiremmo, in pochi attimi, per evaporare.

La nascita della stella per effetto della forza di gravità, la sua lunga storia in cui brilla in un luogo dell'Universo e, dopo aver percorso il suo specifico ciclo di fusione nel nucleo interno, la sua scomparsa in un'esplosione che crea una nebulosa gigantesca di polveri galattiche dove nascono nuove stelle, è un ciclo che si ripete in ogni luogo dell'Universo popolato dalle stelle. La materia, come noi la osserviamo sul nostro pianeta, compreso il nostro corpo, altro non è che il materiale creato nei nuclei delle stelle e sparato nell'Universo alla fine della loro lunghissima vita. Siamo polvere di stelle.

MINIBIOSHOW # 15 - LI CHING-YUN



SECONDO I CONFUSI REGISTRI ANAGRAFICI CINESI LI CHING-YUN NASCE NEL SICHUAN NEL 1677.



ABILE ERBORISTA E PROFONDO CONOSCITORE DELLE PIANTE, SI DEDICA ALLO STUDIO DELLE ARTI MARZIALI E DELL'ALCHIMIA PER SVELARE IL SEGRETO DELLA LONGEVITÀ.



"CONSERVA QUIETO IL CUORE, SIEDI COME LA TARTARUGA, CAMMINA VISPO COME UN PICCIONE E DORMI COME UN CANE"



QUESTO È TUTTO QUELLO CHE LASCIA DETTO PRIMA DI MORIRE IL 6 MAGGIO 1933 ALLA SBALORDITIVA ETÀ DI 256 ANNI.



LASCIA 23 MOGLI, 180 DISCENDENTI.



E UNA LEGGENDA.

#ILLUSTRATIQUI

le librerie indipendenti italiane che riservano una speciale accoglienza alla nostra rivista e a tutto quanto le sta attorno. un luogo certo dove trovarci.

BLACK SPRING BOOKSHOP
via Camaldoli, 10/R - Firenze
blackspringbookshop@gmail.com
facebook: Black Spring Bookshop

BOCÙ LIBRERIA
vicolo Samaritana - Galleria Mazzini, 1/B - Verona
tel. 045 596856
info@boculibreria.com
facebook: Bocù Libreria

BUSTOLIBRI.COM
via Milano, 4 - Busto Arsizio (VA)
tel. 0331 635753
bustolibri@libero.it
facebook: Cartolibreria Centrale Boragno

CARTAMAREA LIBRERIA PER BAMBINI E RAGAZZI
via Baldini, 26 - Cesenatico (FC)
tel. 0547 82709
info@cartamarea.it
www.cartamarea.it
facebook: Cartamarea Libreria Indipendente

CASTELLO DI CARTA LIBRERIA PER RAGAZZI
via Bello, 1/B - Vignola (MO)
tel. 059 769731
info@castellocarta.it
www.castellocarta.it
facebook: Castello Di Carta

CHE STORIA LIBRERIA INDIPENDENTE
via Tanucci, 83 - Caserta
tel. 0823 1971082
info@chestorialibreria.it
www.chestorialibreria.it
facebook: Che Storia

CIBRARIO LIBRERIA ILLUSTRATA
piazza della Bollente, 18 - Acqui Terme (AL)
tel. 0144 323463
cibrario@cibrario.it
facebook: Cibrario libreria illustrata

CUENTAME LIBRERIA E ARTI VARIE
piazza Farinata degli Uberti, 18 - Empoli (FI)
tel. 0571 711143
cuentame@live.it
facebook: Cuentame Libreria

GIANNINO STOPPANI LIBRERIA PER RAGAZZI
via Rizzoli, 1/F - Bologna
tel. 051 227337
gstoppani@libero.it
www.gianninostoppaniibreria.net

IL LIBRO CON GLI STIVALI
via Mestrina, 45 - Mestre (VE)
tel. 041 0996929
info@libroconglistivali.it
www.libroconglistivali.it
facebook: Il libro con gli stivali

IL MOSAICO LIBRERIA DEI RAGAZZI
via Emilia Est, 223 - Imola (BO)
tel. 0542 21949
info@ilmosaicocooperativa.com
facebook: Il Mosaico Libreria dei Ragazzi

IL TRENO DI BOGOTÀ LIBRERIA DEI RAGAZZI
via Martiri della Libertà, 32 - Vittorio Veneto (TV)
tel. 0438 072347
iltrenodibogota@gmail.com
facebook: Il treno di Bogotà Libreria dei Ragazzi

LA BOTTEGA DELL'INVISIBILE
via Saffi, 40 - Forlimpopoli (FC)
cell. 349 8612908
tel. 0543 743913
info@labottegadelinvisibile.it
www.labottegadelinvisibile.it
facebook: La Bottega dell'Invisibile

LA LIBRERIA DEL SOLE
via Venti settembre, 26/28 - Lodi
tel. 0371 56211
lalibreriadelsole@gmail.com
www.libreriadelssole.it
facebook: Libreria del Sole

LA SEGGIOLINA BLU BOOKSHOP
via Manzoni, 51 - Trento
tel. 340 4861094
sole@laseggiolinablublu.com
www.laseggiolinablublu.com
facebook: La Seggiolina Blu

LIBRERIA FRANCAVILLESE
c.so Garibaldi, 15 - Francavilla Fontana (BR)
info@libreriafrancavillese.com
www.libreriafrancavillese.com
facebook: LibreriaFrancavillese

LIBRAMBINI
viale Martesana, 95 - Vimodrone (MI)
tel. 02 25007282
info@librambini.com
www.librambini.com
facebook: Libreria Librambini

LIBRERIA ALEPH
via 18 settembre, 33 - Castelfidardo (AN)
tel. 071 7825248
librerialeph@gmail.com
www.fogliomondo.it

LIBRERIA CUCCUMEO
via E. Mayer, 11/13R - Firenze
tel. 055 483003
info@cuccumeo.it
www.cuccumeo.it
facebook: Libreria Cuccumeo

LIBRERIA GIOVANNACCI
via Italia, 14 - Biella
tel. 015 2522313
info@vittoriogiovannacci.com
www.vittoriogiovannacci.com
facebook: Libreria Vittorio Giovannacci

LIBRERIA IL POZZO MAGICO
piazza Vittorio Emanuele II, 20 - Rovigo
tel. 0425 422529
info@carabattolaio.it
facebook: Libreria Il Pozzo Magico

LIBRERIA LE FOGLIE D'ORO
via Gavelli, 2 angolo via Almerici - Pesaro
tel. 0721 68612
lefogliedoro@libero.it
www.lefogliedoro.com
facebook: Le-Foglie-d'Oro-Libreria-Associazione

LIBRERIA LIBRIDO
via Nilo, 29 - Napoli
tel. 081 5529807
libridomail@gmail.com
www.librido.org
facebook: Libreria Librido

LIBRERIA LOVAT TRIESTE
viale XX settembre, 20 - Trieste
tel. 040 637399
trieste@centrobiblioteche.it
facebook: Libreria Lovat Trieste

LIBRERIA OUTLET LOGOS
via Emilia est, 1400 ca - loc. Fossalta, Modena
tel. 059 412431
libreria@logos.info
facebook: Libreria Outlet Logos
twitter.com/OutletLogos

LIBRERIA PICCOLOBLU
via Rialto, 47 - Rovereto (TN)
tel. 0464 871774
libreria.piccoloblu@gmail.com
facebook: Libreria piccoloblu

LIBRERIA PROSPERI
largo Crivelli, 8 - Ascoli Piceno
tel. 0736 259888
libreriaprosperi@hotmail.it
facebook: Libreria Prosperi

LIBRERIA TIMPETILL
via Mercatello, 50 - Cremona
tel. 0372 800802
libreria@timpetill.com
facebook: Timpetill Libreria Per Ragazzi

LIBRERIA TREBISONDA
via S. Anselmo, 22 - Torino
tel. 011 7900088
trebisondalibri@gmail.com
www.trebisondalibri.com
facebook: Libreria Trebisonda

LIBRERIA VICOLO STRETTO
via Santa Filomena, 38 - Catania
tel. 095 2962587
vicolostrettoct@gmail.com
facebook: Libreria Vicolo Stretto

LIBRERIA ZABARELLA
via Zabarella, 80 - Padova
tel. 049 7389597
libreriazabarella@gmail.com
facebook: Libreria Zabarella

MARDI GRAS LIBRERIA / BUCHHANDLUNG
A. Hofer-Str. 4/E - Bolzano
tel. 0471 301233
kodaum@tin.it
facebook: Mardi Gras Fumetteria Bolzano

NUOVA LIBRERIA IL DELFINO
piazza Cavagneria, 10 - Pavia
tel. 0382 309788
libreriaildelfino@gmail.com
libridelfino.blogspot.it
facebook: Libreria Il Delfino

OHANA LIBRERIA - NEGOZIO DI GIOCATTOLE
Fondamenta del Gaffaro, Dorsoduro 3535 - Venezia
tel. 347 0819588
info@ohanavenezia.it
facebook: OHANA

PAGINA 27 LIBRERIA
via Fiorentini, 27 - Cesenatico (FC)
tel. 0547 1909196
libreriapagina27@gmail.com
facebook: Lalibraia Stephanie

PECORA NERA LIBRERIA PER RAGAZZI
via Gemona, 46 - Udine
tel. 0432 1743494
pecoranera_cluf@libero.it
facebook: Libreria La Pecora Nera

PEL DI CAROTA LIBRERIA PER RAGAZZI
via Boccalerie, 29 - Padova
tel. 049 2956066
info@peldicarota.it
www.peldicarota.it
facebook: Pel di carota - Libreria per ragazzi

PER FILO E PER SEGNO
via De Filippi, 30A - Olbia (OT)
tel. 0789 25006
perfiloepersegno@fiscali.it
facebook: Per filo e per segno

POP HEART LIBRI ARTE DESIGN
via Barbaroux, 44/e - Torino
tel. 377 2644171
info@pop-heart.it
www.pop-heart.it
facebook: POP HEART Libri Arte Design

RADICE - LABIRINTO LIBRERIA PER L'INFANZIA
piazza Garibaldi, 1 - Carpi (MO)
tel. 059 642361
info@radicelabirinto.it
www.radicelabirinto.it
facebook: Radice-Labirinto, Libreria per l'infanzia

SPAZIO BK LIBRERIA
via Luigi Porro Lambertenghi, 20 - Milano
tel. 02 87063126
info@spaziobk.com
www.spaziobk.com
facebook: Spazio bk

SVOLTASTORIE LIBRERIA PER RAGAZZI
via Alessandro Volta, 37 - Bari
tel. 080 3324276
info@svoltastorie.it
facebook: SVOLTASTORIE - Libreria per ragazzi

THE UNICORN
Via Marconi, 15/A - Cles (TN)
tel. 348 7848436
facebook: The Unicorn

TUTTESTORIE
via Vittorio Emanuele Orlando, 10 - Cagliari
tel. 070 659290
tutttestorie@fiscali.it
www.tutttestorie.it
facebook: Libreria Tutttestorie
twitter.com/tutttestorie

VIALE DEI CILIEGI 17
via Bertola, 53 - Rimini
tel. 0541 25357
info@vialedeiciliegi17.it
facebook: Viale dei Ciliegi 17

WONDERLAND BOOKS
vicolo Cuccioni, 10 - Domodossola (VB)
wonderlandlibri@gmail.com
facebook: Wonderland Books

GRAZIE! Bizzarro Bazar, Poemata, Growing Words, Nautilus, Aka B, Libreria Pagina 27 e Michele Orvieto e la sua nuova rubrica ExtraLiscio. Tutte le Librerie e Associazioni culturali che ci distribuiscono.

La versione in inglese, tutti i materiali e le informazioni su / The English version and all the materials and information on: [illustrati.logosedizioni.it](#)

Responsabile di progetto: Lina Vergara Huilcamán, illustrati@logos.info - Impaginazione: Alessio Zanero - Redazione: Francesca Del Moro, Federico Taibi, Valentina Vignoli - Stampa: Tipografia Negri. Direzione, amministrazione: Inter Logos Srl, via Curtatona 5/2, 41126 Modena, Italia - logosedizioni.it - Editore: Lina Vergara Huilcamán. Registrazione del tribunale di Modena n° 2085 del 30/03/2012.

#ILLUSTRATI è stampata su carta FSC da Tipografia Negri, Bologna



© Eleonora Simeoni
Se fossimo noi alieni?
graffie e penna su carta, tecnica digitale
behance.net/eleosimeoni