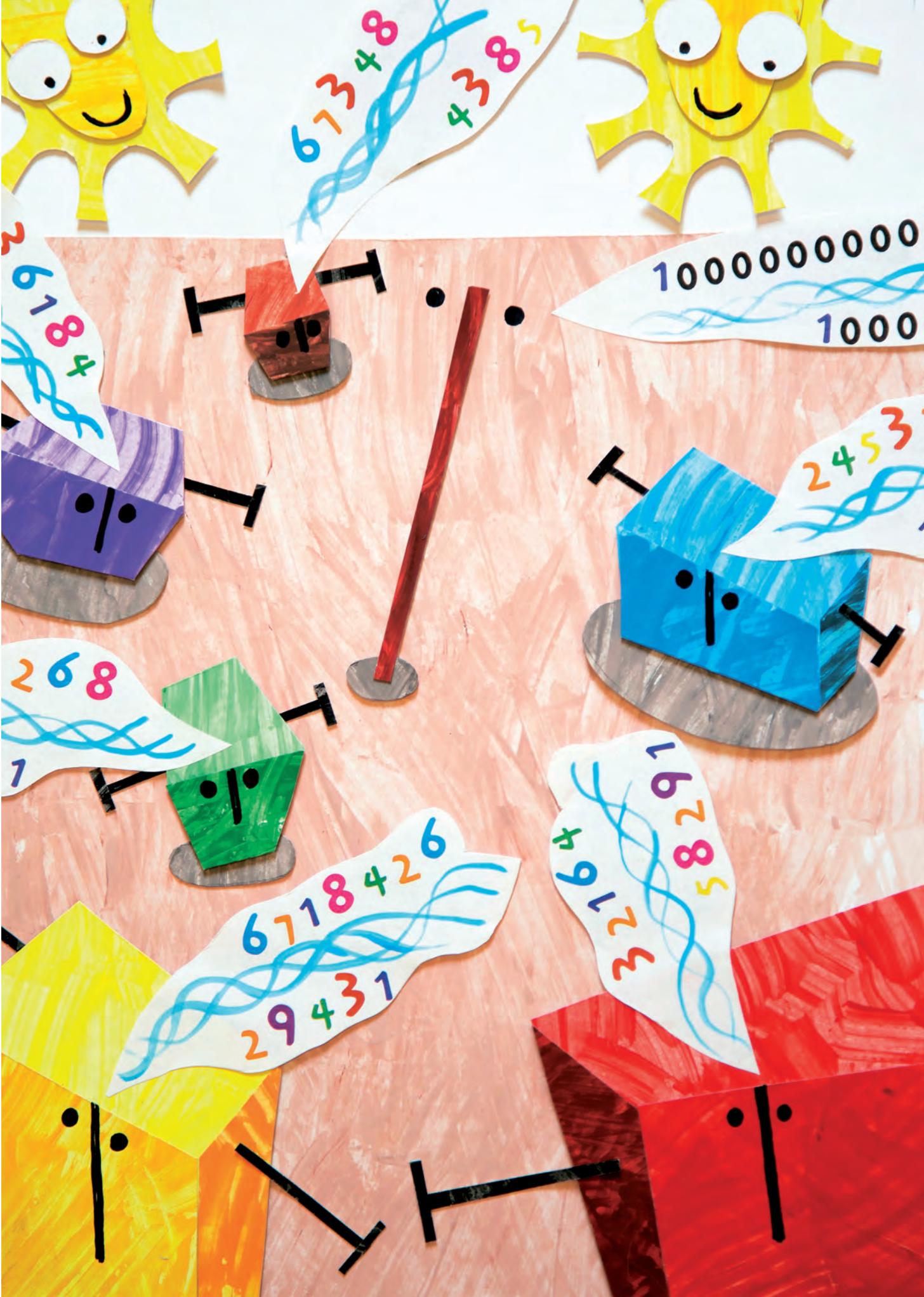

Il dottor Boxplot

Due soli tramontavano nel cielo di Kepler-1647 (AB)b, un pianeta gigante e desertico situato nella costellazione del Cigno. Per un umano che fosse capitato lì per caso sarebbe stato molto difficile sopravvivere per più di dieci secondi, ma gli abitanti di Tatù, questo il nome con cui veniva chiamato il pianeta, si erano adattati mirabilmente a quel posto senza aria, acqua, piante e fiori. Nell'unico paese di Tatù tutti gli abitanti avevano infatti la forma di scatole, sì, proprio scatole, come quelle che sulla terra contengono scarpe. Le braccia uscivano direttamente dalle orecchie ed erano talmente sottili da assomigliare a dei baffi di gatto, dritti dritti; le mani erano due linee a perpendicolo attaccate alle braccia: solo due dita, una in su e una in giù.

Sul loro viso, che sembrava disegnato sulla scatola, si vedeva bene solo il naso: una bella linea verticale marcata. Gli occhi erano due capocchie di spilli e la bocca... no, non c'era nessuna bocca su quelle scatole. Solo occhi e naso. Il naso poi non sempre era perfettamente in mezzo agli occhi, poteva essere spostato un po' più a destra oppure a sinistra, solo qualche volta lo si trovava in mezzo. Anche le



lunghezze delle braccia potevano essere diverse, non sempre infatti le scatole erano simmetriche: se le osservavi da un lato o dall'altro potevano apparire molto diverse.



Gli abitanti erano dei tipi alquanto strani, mangiavano solo numeri, ma di tutti i tipi: dallo zero al non-si-sa-quanto, pieni di migliaia (i più gustosi), pari (da dividere con un amico), dispari (per uno spuntino), addirittura numeri primi (per i palati più ricercati), ma solo e solamente numeri. Ovviamente per mangiare numeri la bocca non serviva a nulla e, per questo, gli abitanti di Tatù non l'avevano sviluppata, bastava invece guardare un numero che – zac! – veniva immediatamente imprigionato dalle onde cerebrali e dissolto nei circuiti neuronici della scatola. E tanto bastava, agli abitanti del pianeta Kepler-1647 (AB)b, o Tatù come veniva chiamato, per vivere allegramente e in pace gli uni con gli altri.

È normale quindi che, dato che si nutrivano di numeri, tutti fossero anche grandi studiosi di matematica e di geometria. Ma non erano noiosi e barbosi, anzi, giocare con

i numeri era un divertimento. Il loro gioco preferito, fin da bambini, era scrivere i numeri in ordine, uno dietro l'altro, in modo crescente o decrescente, a seconda dei gusti. Una volta scritti in fila e ordinati, si divertivano a scoprire quale numero si posizionava in mezzo alla fila, quale era all'inizio e quale alla fine. Questi erano facili da individuare; la vera sfida era scovare numeri in altre posizioni curiose. Ad esempio, quali numeri superavano la quarta parte dei numeri più piccoli? Quali numeri erano più piccoli del quarto dei numeri più grandi?

Questi valori erano magici e da secoli ognuno aveva un proprio nome. Infatti, molti e molti anni prima, un anziano abitante del villaggio aveva ideato dei nomi che potessero aiutare a ricordare la posizione occupata dai numeri ordinati e, ancora oggi, tutti li chiamavano così. Se, per esempio, si ordinavano i numeri dal più piccolo al più grande, in senso crescente, il primo numero, che era il più piccolo, era detto Minimo, l'ultimo invece era chiamato Massimo e quello in mezzo Mediana. Poi prendevano la prima metà dei numeri più piccoli e ancora tra questi cercavano quello che stava in mezzo e lo chiamavano Primo Quartile. Infine presi i numeri maggiori della Mediana, anche per questi determinavano quello che stava in mezzo e lo chiamavano Terzo Quartile. E così c'erano tantissimi nomi associati alle posizioni, se dividevano la serie ordinata in quattro parti con lo stesso numero di elementi, chiamavano tutti i valori separatori "quartili", se la dividevano in cinque parti, li chiamavano "quintili", e così via. I più bravi arrivavano anche a dividere una fila di tanti e tanti numeri in cento parti ed ecco che avevano i centili.

Per gli abitanti di Tatù, numeri, frazioni, operazioni e matematica erano pane quotidiano. I supermercati erano fornitissimi di numeri e, ogni giorno, ne sfornavano di nuovi e per tutti i gusti, anche in offerta speciale con lo sconto. Tutti erano golosissimi, e potevano mangiarne in quantità infinita. Ma la cosa buffa era che ogni giorno, a seconda dei numeri di cui si erano nutriti le scatole assumevano forme assai diverse. Inoltre, potevano mangiare tantissimi numeri fino a sentirsi sazi, ma la prima cosa che facevano, prima di abbuffarsi, era di metterli in ordine, dal più piccolo al più grande o dal più grande al più piccolo. Dopo aver mangiato, si guardavano l'un l'altro per vedere com'erano cambiati, se le braccia erano diventate più lunghe o se il naso si era un po' spostato verso uno dei lati della scatola.

Per misurarsi poi, non avevano bisogno della bilancia come sulla terra, dove mangiando si aumenta di peso e se siamo giovani aumentiamo in altezza, ma di un "posizionometro", una lunga asta con tante tacche numerate dallo zero al non-si-sa-quanto. Infatti, mangiando solo numeri, crescevano solo in larghezza e da una mano all'altra. L'asta era talmente lunga che aveva lo zero a terra, sulla piazza del paese, e la fine perduta in qualche angolo della galassia. Gli esseri-scatola, se volevano vedere quanto erano cresciuti dopo un bel pranzetto, afferravano con una mano il punto dell'asta corrispondente al numero più piccolo che avevano mangiato e con l'altra si allungavano verso l'alto, fino a toccare il numero più grande con l'altra mano. Sembravano tante bandierine al vento e misurarsi era uno dei gran divertimenti di Tatù.

A osservarli per bene, si sarebbero scoperte le proprietà

dei numeri che avevano appena mangiato. Infatti, se si erano pappati il gruppetto composto da "4-6-8-12-13-45-54", una mano afferrava il 4 e l'altra il 54. Il naso si posizionava in corrispondenza della mediana 12, un lato del viso era posizionato sul numero 6 (cioè su quello che chiamavano primo quartile) e l'altro sul numero 45 (ovvero sul terzo quartile). Non si era grandi o piccoli a seconda del tempo vissuto, ma a seconda dei numeri ingeriti ogni giorno (anzi, ad ogni pasto). Ad esempio, si poteva essere scatole piccole il giovedì a pranzo, perché presi dalla fretta di correre a giocare si erano mangiati solo numeri dal 3 al 5, e poi diventare scatole larghe la domenica a cena, se si faceva un'abbuffata dall'1 al 3.865.243. Alle scatole piaceva poi mettersi tutte in fila e fare naturalmente confronti: chi è oggi la scatola più larga? E quella più stretta? E quella più asimmetrica?

Sul piccolo pianeta le scatole amavano interessarsi le une alle altre e quando Pyloyxt, un piccolo abitante di Tatù, invece di allagarsi divenne un segmento sottile con due puntini per occhi, tutti fecero a gara per trovare una spiegazione a quel fatto così strano.

La sua mamma ogni giorno gli preparava, per pranzo, i numeri più grandi che al supermercato era riuscita a trovare. Era entrata infatti in contatto con un gruppo di scatole molto attive sul pianeta, i "solizionisti": Essi sostenevano che fosse inutile mangiare tanti numeri, bisognava mangiare solo e sempre lo stesso numero a ogni pasto. Nessuno di loro in realtà riusciva a mangiare sempre lo stesso numero, tutti però si vantavano di farlo e si mostravano vanitosi in giro per il pianeta. La mamma, che cercava solo

il meglio per il proprio scatolino, aveva deciso di trovare i numeri più buoni di tutta la galassia e aveva provato anche dei numeri speciali, fatti arrivare apposta dalla costellazione vicina, addirittura i super numeri come “un milione di milioni di milioni”. Ma niente, del bambino si poteva solo intravedere il profilo del naso, il segmento sottile, e nessuna forma a scatola.

Che disperazione! Pyloyxt non cresceva. Con i piccoli occhi fissava quei grandi numeri pieni di zeri ma del suo viso-scatola non si vedeva neanche l'ombra; solo e solamente il naso riusciva a sporgere un pochino. Non era assolutamente una scatola come gli altri, assomigliava più ad una matita e per giunta spuntata. Il sindaco era così preoccupato, che fece arrivare per un consulto il famoso dottor Boxplot, una grande e grossa scatola con due lunghissime braccia che si diceva avesse viaggiato per tutta Tatù e, forse, era stata addirittura su una della dieci lune del pianeta. Il dottor Boxplot era una leggenda vivente.

Il dottore esaminò con attenzione la dieta di Pyloyxt, facendo ondeggiare le lunghissime braccia e annuendo qua e là durante il racconto della mamma.

«Uhm... uhm... il caso è chiaro – disse subito – vidi per la prima volta un problema del genere 156.789 anni fa, quando ero giovane e mi stavo laureando in mediconumerologia. Uhm... uhm... vedrà che tutto si risolverà, signora, su, stia tranquilla. Pyloyxt non è grave, ha solo la Monotonia numeraria».

«Monotonia numeraria? – chiese la mamma agitando ansiosamente le braccia sottili – Cos'è? Guarirà?»

«Uhm... uhm..., sì signora, ogni tanto qualcuno ha dei periodi di Monotonia Numeraria, ma basta cambiare dieta e tutto si risolve.»

«Andrò subito a comprare il numeromedicina che lei mi indicherà. Non voglio che mio figlio resti una piccola matita».

«Uhm... Uhm... no, non servono medicine. Il problema è che suo figlio mangia sempre solo gli stessi numeri. Fare una indigestione di numeri tutti uguali, per grandi che siano, non è sufficiente. Deve introdurre un po' di variabilità nella sua dieta. Non servono numeri speciali, è invece necessario che i numeri siano il più possibile diversi.»

La mamma andò subito a comprare una serie di 4, 7, 68, 54 e 32 e li mise davanti al naso di Pyloyxt. A fatica, la piccola matita il primo giorno riuscì a guardare il 4 e il 7. Subito diventò un po' più larga, non era più una matita ma assomigliava a un righello in verticale. Dopo una settimana riuscì a guardare 4, 7 e 32 e diventò un righello un po' più largo. Infine, dopo un mese, con un solo sguardo catturò insieme 4, 7, 68, 54 e 32 – zac! – Ora era una vera scatola. Certo le braccia erano un po' sproporzionate ma, col tempo e con altri numeri diversi, sarebbero diventate lunghe come quelle del dottor Boxplot.