



# **RACCONTI** *dalla* **MEDNIGHT**



MEDNIGHT

2023



Funded by  
the European Union



#### **PUBLISHERS**

**Maria de Carmen Perea Marco**

Fundación Museo Didactico e Interactivo de Ciencias de la Vega Baja de Segura de la Comunitat Valenciana-MUDIC

**Ricardo Domínguez Jover**

El Caleidoscopio Proyectos de Ciencia y Cultura S.L.

#### **DESIGN AND LAYOUT**

Axel Leyer Amorós

**DOI:** 10.21134/racconti\_mednight.IT.2023

Publication included in the European Project

"Mediterranean Researchers' Night" 2022/2023

of the Horizon Europe Maria Skłodowska-Curie Actions and citizens programme with number 101061190.

#### **WORKING GROUP**

Carlos Sánchez Arenas (MUDIC)

Rosa Martínez Martínez (MUDIC)

Diego Rodríguez López (El Caleidoscopio)

Joanna Panayi (SciCo Cyprus)

Gogo Loukaidou (SciCo)


Lily Bakogianni (SciCo)

Marina Trimarchi (Università degli Studi di Messina)

#### **TRANSLATION**

Marina Trimarchi

#### **FOLLOW US ON**

 <https://www.youtube.com/@mednighteu1937>

 <https://twitter.com/MednightEu>

 <https://www.facebook.com/MednightScience>

 <https://www.instagram.com/mednighteu/>

Creative Commons License



November 2023

# **RACCONTI** *dalla* **MEDNIGHT**

# **RACCONTI *dalla* MEDNIGHT**

**La notte in cui Blanca perse la paura del buio**

*di María Ángeles Bonmatí Carrión*

**Il Mistero di La Albufera**

*di Lena Guerrero Navarro*

**La Cometa Poh**

*di Axel Domínguez López*

**Il mio Jonbar Point**

*di Francisco Blázquez Paniagua*

**Canzone di Pummayaton:  
l'Odissea dei Titani Rimpiccioliti**

*di M<sup>a</sup> del Pilar Martín Ramos*

**Lucas e la misteriosa pianta Molly**

*di Laura Camón Lucas*

**Luci e ombre**

*di Vittorio Sossi*

**L'Enigma di Gilindire**

*di Bengül Biroğlu Şahbaz*

**Un tuffo nel rosso**

*di Argyro Bratsiotis*

**Pericle e Aspasia**

*di Dimitra Koutsiumba*

**L'idea più bella!**

*di Stella Tsigou*

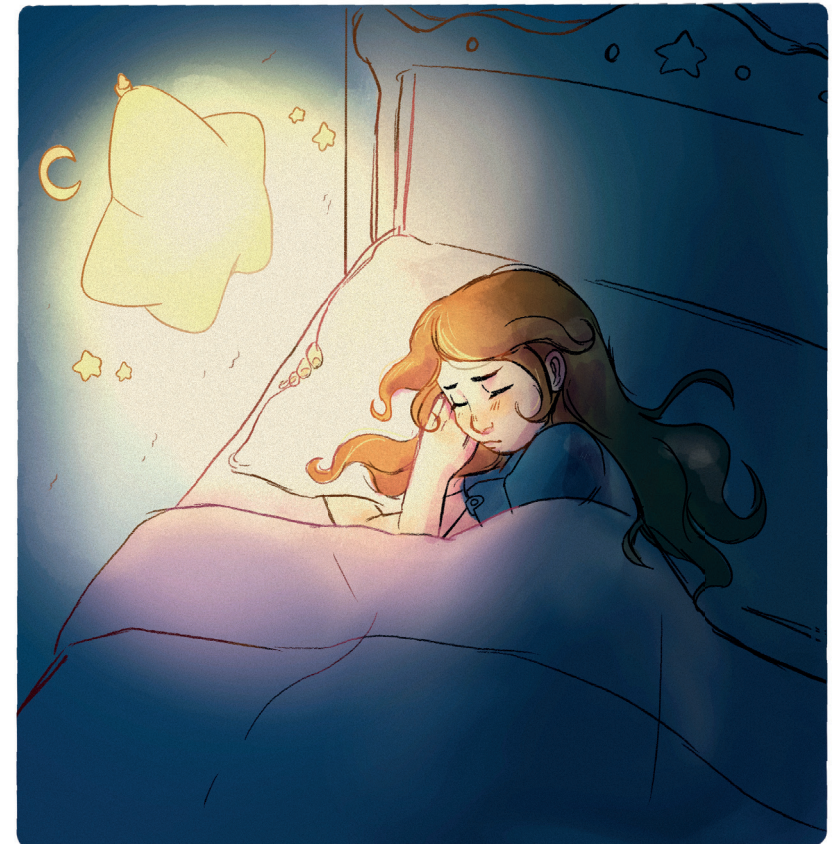
ILLUSTRAZIONI DI **LUCÍA ROLDÁN CASELLES**

## INDICE

<b>La notte in cui Blanca perse la paura del buio .....</b>	<b>11</b>
<b>Il Mistero di La Albufera .....</b>	<b>19</b>
<b>La Cometa Poh .....</b>	<b>27</b>
<b>Il mio Jonbar Point .....</b>	<b>33</b>
<b>Canzone di Pummayaton: l'Odissea dei Titani Rimpiccioliti .....</b>	<b>41</b>
<b>Lucas e la misteriosa pianta Molly .....</b>	<b>51</b>
<b>Luci e ombre .....</b>	<b>59</b>
<b>L'Enigma di Gilindre .....</b>	<b>67</b>
<b>Un tuffo nel rosso .....</b>	<b>75</b>
<b>Pericle e Aspasia .....</b>	<b>83</b>
<b>L'idea più bella! .....</b>	<b>91</b>

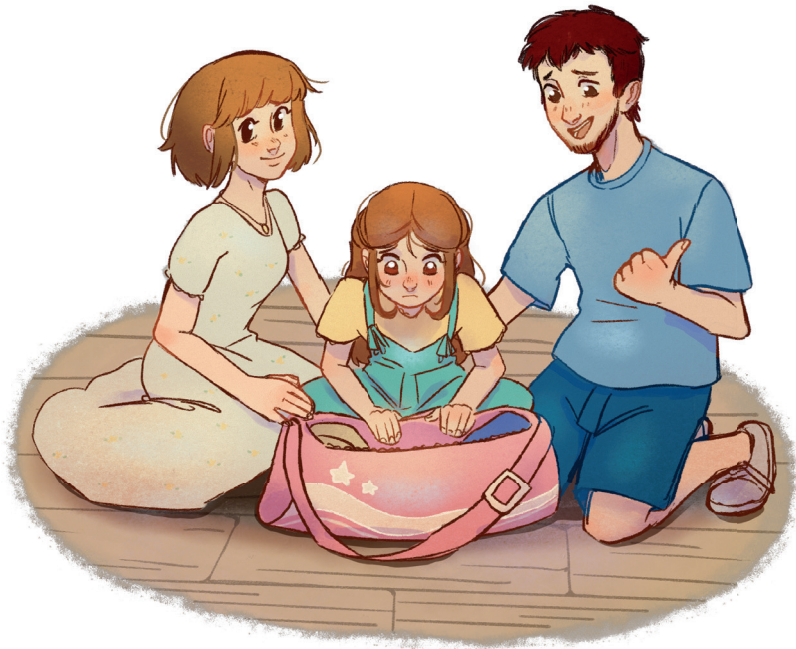
# La notte in cui Blanca perse la paura del buio

*María Ángeles Bonmatí Carrión*



Blanca aveva paura del buio. A casa suo padre aveva appeso al muro uno di quegli aggeggi che emettevano luce tutta la notte. Grazie a questo si sentiva al sicuro e riusciva ad addormentarsi. L'aggeggio a forma di stella aveva sostituito il Gloworm con cui dormiva quando era più giovane. Ma Blanca era diventata troppo vecchia per le lucciole. E del resto, fin dalla prima volta che aveva visto in televisione Sara, la nuova astronauta dell'Agenzia spaziale europea, aveva deciso che avrebbe voluto seguire le sue orme o, almeno, studiare il regno delle stelle e dello spazio dalla Terra.

Ma tornando alla paura del buio di Blanca, a casa il problema era stato risolto grazie a "Estrellita", come chiamavano quella luce sul muro che la aiutava a dormire. Ma tutta la famiglia era in vacanza in un piccolo villaggio del Mediterraneo per rilassarsi per qualche giorno. E il problema era che avevano lasciato "Estrellita" a casa, quindi quando arrivarono a destinazione e non la trovarono in nessuna valigia, i genitori di Blanca temettero il peggio: una notte difficile.



Tuttavia, prima di affrontare quel momento, decisero di godersi il loro arrivo in questo luogo lontano dal caos e dalla frenesia del mondo. Il villaggio era stato scelto proprio perché era famoso per il suo cielo notturno. Ciò significava che c'era pochissima luce artificiale nelle strade e le stelle (quelle vere, che erano quelle che piacevano a Blanca) erano ben visibili. Così, per distrarsi da "Estrellita", andarono a fare una passeggiata e a cenare con un'altra coppia di amici.

Il ristorante dove cenarono era un posticino con tre o quattro tavoli e tovaglie a quadretti. Nonostante il locale fosse pieno, gli avventori mangiarono tranquillamente senza troppe storie. Dopo il dessert – un budino di riso che Blanca gustò fino all'ultima cucchiata – lasciarono il ristorante all'imbrunire per continuare la loro passeggiata. Si allontanarono dal ristorante per un paio di strade, percorsero altre tre strade strette finché, finalmente, raggiunsero la cima di una collina. E lì, dove non c'erano più case e quasi nessun lampione (in paese ce n'erano pochi, ma ce n'erano), Blanca alzò lo sguardo e sentì qualcosa di sconosciuto. In quel momento non sapeva come spiegarlo: aveva la pelle irta e gli occhi vitrei. Inoltre, una strana forza le rendeva impossibile smettere di fissare lo spettacolo di luci e colori che li avvolgeva. In un batter d'occhio, centinaia, migliaia, forse milioni di stelle si illuminarono davanti a loro nell'"oscurità" – che, in realtà, non era così oscura – della notte.

La Via Lattea, in quell'angolo sperduto del Mediterraneo, sembra aprirsi e raggiungere la retina di chiunque si fermi semplicemente a guardarsi intorno. Con il tempo, Blanca seppe che quella notte avrebbe provato per la prima volta un'emozione che non avrebbe mai abbandonato: lo stupore di osservare il firmamento in tutto il suo splendore.

Lì, in cima a quella collina, rimasero tutti e cinque in silenzio. Non seppero mai quanto tempo rimasero lì, perché il tempo si era fermato. Quelle cinque persone, quella notte, sperimentarono qualcosa di molto simile a quello che dovettero provare tutti coloro che, prima di loro, avevano percorso nei secoli quella collina. E il fatto è che il firmamento, immutabile agli occhi della nostra specie e oggi così spesso mascherato, ci collega con i nostri antenati e con i nostri simili: ci unisce, come una sorta di legame attraverso il tempo e lo spazio, per presentare gli esseri umani agli umani del passato.

Dopo un periodo di tempo indeterminato, come risvegliandosi da



una trance, tornarono al cottage dove alloggiavano. Gli adulti chiacchieravano, ma Blanca non prestava attenzione a quello che dicevano. Era ancora nella sua trance. Lo spettacolo di luce che, inspiegabilmente, aveva potuto contemplare grazie al buio di cui aveva tanto paura nella sua stanza, le era rimasto inciso nella retina.

Ciò che non sapeva era che, appena entrata nel cortile della casa dove avrebbero dormito, l'attendevo un altro spettacolo che non aveva mai avuto l'opportunità di contemplare prima. Tra la vegetazione di quel giardino si intravedevano piccoli punti luminosi, come piccole stelle scintillanti cadute dal cielo, che riposavano tranquille sulle foglie delle piante. La madre di Blanca le spiegò che quei puntini luminosi erano lucciole, insetti che comunicavano tra loro grazie a quei lampi che si potevano vedere solo nei luoghi bui.

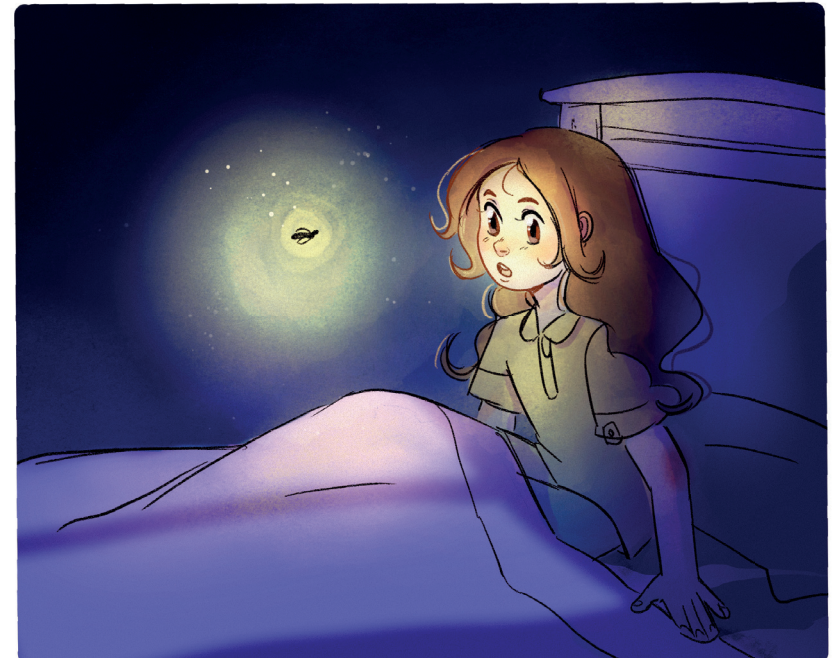
Quella notte, quando Blanca andò a letto, non si ricordò di "Estrelli-

ta". Quando chiudeva gli occhi, poteva ancora vedere migliaia di minuscole "stelline" (giganti appunto) appese a quella parete nera che era il firmamento. Stava ricordando quell'immagine quando, all'improvviso, vide qualcosa entrare dalla finestra. Qualcosa di piccolo e luminoso: uno di quei puntini che punteggiavano il cespuglio sottostante. Blanca guardò la lucciola avvicinarsi e atterrare sul suo naso. E così, si addormentò. Ma non fu una notte normale, perché fu trascorsa a chiacchierare attraverso i sogni:

"Ho sentito che hai paura del buio", disse l'insetto.

"Sì. Quando non riesco a vedere, immagino che ci siano cose spaventose sotto il letto o dietro l'armadio", spiegò Blanca.

"È naturale che tu abbia questa sensazione, perché voi esseri umani siete addestrati a vedere molto bene di giorno, alla luce. Al buio ti senti più insicuro. Tuttavia, l'oscurità non è pericolosa. Soprattutto nella tua stanza: tutto resterà uguale anche quando non c'è luce. In questo momento, ad esempio, la luce è spenta e stai dormendo tranquillamente.





D'altronde ci vuole il buio per dormire meglio. Oh, guarda... stiamo arrivando in un'area che può confermartelo. È l'orologio che dice l'ora nel tuo cervello. Ciao!"

"Ciao, Mari Luz! Cosa ti porta qui oggi?" salutò un gruppo di neuroni all'unisono.

"Sono passato a trovare Blanca, che ha paura del buio nella sua stanza."

"Ciao, Bianca. Piacere di salutarti. Sono l'orologio nel tuo cervello. Anche se sono composto da molti neuroni, lavoriamo all'unisono e informiamo il tuo corpo del tempo. Ti sei mai chiesto perché ti addormenti ogni giorno alla stessa ora? Sono responsabile e, insieme ad altre aree del cervello, mi assicuro che tu dorma bene ogni notte. Ma torniamo al buio... Ogni cellula del tuo corpo ha bisogno del buio di notte, così come ha bisogno della luce durante il giorno. Divento un po' matto quando è illuminato tutta la notte... non riesco a tenere il conto dell'ora e mando segnali contrastanti. Inoltre, mi hanno detto che il cervello non funziona bene neanche quando lasci la luce accesa tutta la notte, e ti fa dormire peggio.

"Beh, non lo sapevo... La verità è che oggi ho fatto un po' pace con l'oscurità... grazie ad essa ho potuto vedere qualcosa di meraviglioso: la Via Lattea", ha risposto Blanca.

«Esatto: la luce artificiale di notte non è dannosa solo in camera da letto. Può anche causare problemi per strada se usata male (ad esempio, quando è più luminosa del necessario). Uno di questi è che ti impedisce di vedere il cielo di cui hai potuto goderti stasera. L'altro, ancora più grave, può essere meglio descritto da Mari Luz.»

"Sì, per gli animali l'inquinamento luminoso (così chiamiamo l'eccesso di luce artificiale di notte) è molto pericoloso. Per gli uccelli notturni, come i gufi, distrugge parte del loro habitat: l'oscurità; mentre gli uccelli migratori si disorientano e molti non raggiungono mai la loro destinazione. A noi lucciole, impedisce di comunicare tra noi e di crescere una famiglia. Sono sicura che non hai visto nessuno della mia specie in città, vero? Non possiamo convivere con quella luce "assordante". E questi sono solo alcuni esempi di quanto sia dannoso per noi esseri viventi avere troppa luce di notte".

"Grazie, Mari Luz e orologio... A proposito, hai qualche nome specifico?"

L'orologio stava per suonare quando apparve un turbine che avvol-

se Blanca e la rimandò a letto. Aprì gli occhi e dalla finestra entrava la luce: era l'alba. Era particolarmente sveglia e felice e andò a cercare i suoi genitori, che stavano già preparando la colazione. Mancavano ancora diversi giorni per godersi i dintorni e, soprattutto, quelle notti buie.

Quando tornò a casa, Blanca non accese mai più "Estrellita", che rimase appesa al muro come ornamento e ricordo dei tempi passati.

E Blanca dormiva meglio e, soprattutto, sapeva perché.

# Il Mistero di La Albufera

*Lena Guerrero Navarro*



All'alba l'acqua scintillava riflettendo i colori dorati del sole. Piccole scintille illuminavano il lago mentre le canne ondeggiavano al vento. Ogni cosa in quel posto sembrava avere un proprio canto e tutti ballavano insieme in perfetta armonia.

Nel lago viveva il Sami, un piccolo di carpa dentato noto a tutti. Il suo corpicino da pesce brillava come piccoli specchi al sole. Sami aveva dei colori meravigliosi, marroni e verdi, che lo aiutavano a nascondersi tra le piante. Ma la cosa più bella di Sami erano le strisce blu sul suo corpo, era come se portasse con sé il riflesso del cielo di Valencia. Le sue pinne, che vantavano bordi gialli, gli permettevano di nuotare agilmente, sempre pronto per l'avventura.

Sami era sempre stato curioso del mondo che lo circondava, chiedendosi perché le cose fossero come fossero. Ma Sami non era il solo ad essere curioso. Nel vibrante ecosistema dell'Albufera, anche molti altri animali si interrogavano sul vasto universo che li circonda. Aironi e anatre, con il loro elegante piumaggio, abituati a osservare i pesci dalla superficie, fissavano Sami con stupore, chiedendosi come potesse stare sott'acqua per così tanto tempo senza uscire a prendere aria. Era un lago pieno di amici curiosi!

Gli insetti, come le libellule, si libravano sopra la superficie, a volte atterrando sulle foglie dei gigli, e guardavano in basso, catturate dallo spettacolo sottomarino. Spesso si chiedevano come fosse la vita sott'acqua e se fosse simile al loro mondo aereo. Si meravigliavano di come i pesci potessero respirare e vivere in un mondo così diverso dal loro.

Sami stava nuotando felicemente tra le canne quando incontrò un piccolo topo di nome Rita, che si avvicinò dolcemente alla riva. Curiosa, Rita chiese: "Sami, perché non affoghi sott'acqua?"

Il pesciolino sorrise e rispose: "A dire il vero, Rita, non me lo sono mai chiesto prima. Mi è sempre sembrato naturale essere quaggiù, a nuotare tra i canneti e le alghe. Ma ora che me lo dici, sì, come mai io posso respirare sott'acqua e tu puoi respirare fuori?"

Rita rise piano, scodinzolando divertita. "Beh, sembra che entrambi abbiamo grandi misteri da risolvere. Non ho mai capito come alcuni esseri, come te, vivano sott'acqua. Per me la terra è sempre stata la mia casa e non potevo immaginarmi altrove. È naturale per me respirare quassù come lo è per te laggiù".



Entrambi gli amici, incuriositi dalle loro differenze e somiglianze, hanno deciso di intraprendere un'avventura per scoprire le risposte alle loro domande. Viaggiarono intorno al lago, chiedendo a ogni creatura che incontravano. Parlarono con le lumache e i granchi, ma non trovarono una risposta convincente. Chiacchierarono con le rane, un gruppo che si trovava vicino a una zona umida del lago, godendosi sia l'acqua fresca che il caldo sole. Una rana verde brillante, di nome Renato, si fece avanti per salutarli.

"Ciao, Sami; ciao Rita!" gracchiò Renato con voce frizzante. "Ho sentito che hai domande su come viviamo. È divertente, perché la nostra vita è un po' di entrambi i mondi".

Sami, incuriosito, chiese: "Cosa intendi con 'entrambi i mondi'?"

Renato sorrise, mostrando la bocca larga. "Beh, quando siamo girini, viviamo completamente sott'acqua, come te, Sami. Ma man mano che

cresciamo, sperimentiamo cambiamenti incredibili. I nostri corpi iniziano a trasformarsi.

Rita, saltando su e giù per l'eccitazione, chiese: "E poi cosa succede?"

"Sviluppiamo le gambe, perdiamo la coda e la nostra respirazione cambia. Poi, anche se continuiamo a goderci l'acqua e possiamo tuffarci, dobbiamo venire in superficie per respirare aria", spiegò Renato saltando leggermente per sottolineare il suo discorso.

"È affascinante", ha detto Sami, con gli occhi scintillanti di ammirazione. "Tu Renato hai vissuto due mondi diversi, ma ti sei mai fermato a pensare come questo sia possibile?"

Renato si grattò il mento con una gamba. "Certo che l'ho fatto, ma è uno di quei misteri che non ho ancora capito. Quando ero un girino, semplicemente nuotavo e respiravo. E ora, come una rana, salto e respiro l'aria. Ma non so esattamente perché o come avvenga questa trasformazione".

La conversazione con Renato lasciò Sami e Rita in soggezione davanti all'incredibile diversità e adattabilità della natura. La vita, con i suoi



misteri e le sue meraviglie, continuava a sorprenderli ad ogni passo del loro viaggio. Anche se sul momento non trovarono una risposta, il colloquio con Renato ricordò loro quanto ci fosse ancora da imparare.

Un giorno, mentre erano in cerca, un'ombra lenta e maestosa attraversò il letto del lago. Ad un esame più attento, scoprirono che si trattava di Tessa, un'anziana tartaruga con un guscio consumato dalle intemperie, ogni crepa e ogni segno raccontavano una storia dei decenni che aveva vissuto.

Tessa, con i suoi occhi profondi e pieni di saggezza, guardò i due amici curiosi e disse: "Non capita tutti i giorni di vedere un pesce e un topo viaggiare insieme. Che cosa state cercando?"

Ascoltando le loro preoccupazioni e curiosità sul respiro e sulla vita, Tessa sorrise con espressione serena e rispose: "La natura è vasta e complessa, piena di misteri e meraviglie. Tutti noi, sia sott'acqua che in aria, ci siamo evoluti in modi unici per adattarci ai nostri ambienti".

Facendo una pausa per riprendere fiato, continuò: "I pesci, come te, Sami, hanno le branchie. Queste branchie consentono loro di estrarre l'ossigeno dall'acqua, un'abilità che molte creature terrestri non possono immaginare. Nel frattempo, le creature terrestri, come te, Rita, hanno polmoni, adattati ad assorbire l'ossigeno dall'aria, essenziale per muoversi sulla terra.

Rita e Sami si guardarono confusi. "Capisco quello che stai dicendo, Tessa, ma come funzionano esattamente?" chiese Rita, con i suoi delicati occhi da topo che scintillavano perplessi.

"Immaginate", ha esordito Tessa, "che le lamelle siano come un colino che usiamo per scolare la pasta. L'acqua entra e, proprio come il colino separa l'acqua dalla pasta, le alette separano l'ossigeno dall'acqua. Quell'ossigeno è vitale affinché Sami e altri pesci possano vivere sott'acqua. È come se Sami avesse un piccolo setaccio magico al suo fianco che gli permette di filtrare l'ossigeno dall'acqua e respirare".

Sami, con un'espressione stupita, guardò il suo corpo, cercando di immaginare le sue branchie come dei colini magici. Tessa continuò: "Ora, per i polmoni, pensa a un palloncino. Quando gonfiamo un palloncino, accumula aria e si espande. Allo stesso modo, Rita, i tuoi polmoni si "gonfiano" quando respiri aria. Ma invece di riempirsi semplicemente d'aria, assorbono l'ossigeno necessario per darti energia e mantenere il

tuo corpo in movimento. Quindi, in sostanza, ogni volta che respiri, stai “gonfiando” e “sgonfiando” quei piccoli palloncini dentro di te”.

Rita sorrise immaginando piccoli palloncini dentro di lei, che si riempivano e si svuotavano ad ogni respiro.

Tessa, notando la continua curiosità negli occhi dei giovani amici, decise di affrontare un altro mistero di cui avevano parlato prima.

“Ah, la meraviglia dei girini e delle rane”, esordì con un sorriso sul viso rugoso. “È un altro di quegli straordinari adattamenti che la natura ci offre. Quando le rane sono piccole e si chiamano girini, vivono completamente sott’acqua e, per farlo, respirano attraverso le branchie, proprio come te, Sami.”

Rita interruppe sorpresa: “Quindi i girini hanno le branchie come i pesci?” “Sì, esattamente”, annuì Tessa. “Ma quando diventano rane, accade qualcosa di magico. Il loro corpo inizia a cambiare, è un processo chiamato metamorfosi. Perdono le branchie e sviluppano i polmoni,



proprio come te, Rita. Una volta che hanno i polmoni, possono respirare aria e vivere fuori dall’acqua, anche se spesso scelgono di starci vicino”.

Sami rifletté per un momento: “Quindi è come se avessero iniziato la vita come pesci e poi si fossero trasformati in creature terrestri. È stupefacente!”

Dopo aver ascoltato le spiegazioni di Tessa, una scintilla di eccitazione si accese negli occhi di Sami e Rita. Si resero conto che non potevano tenere tutte queste informazioni per sé.

“Renato deve sapere tutto!” esclamò Rita, agitando le zampe per l’eccitazione.

“Hai ragione!” concordò Sami, con le pinne che vibravano per l’attesa. “Forse allora potrà capire meglio perché i girini e le rane sono così diversi”. Senza perdere tempo, i due amici salutarono velocemente Tessa, ringraziandola per aver condiviso la sua saggezza. “Grazie, Tessa!” gridarono all’unisono mentre si allontanavano. Entrambi si diressero verso lo stagno di Renato in missione per condividere la meravigliosa conoscenza che era stata loro donata.

Sebbene avessero trovato la risposta, la loro avventura aveva insegnato loro qualcosa di più prezioso: che ogni essere ha il proprio scopo e il proprio posto in questo vasto mondo, e che la diversità è ciò che rende la natura così meravigliosamente ricca e complessa.

# La Cometa Poh

*Axel Domínguez López*



È una bella giornata primaverile. Due piccoli tirannosauri stanno per iniziare l'esplorazione fuori dal nido, ignari che un asteroide si sta avvicinando alla Terra.

Questo enorme pezzo di roccia è alla deriva da anni e oggi sta per scontrarsi con la Terra. Man mano che si avvicina, aumenta la sua velocità, attratto dalla gravità terrestre. Quando entra nell'atmosfera terrestre, l'attrito lo fa diventare una palla di fuoco, che brilla molto più luminosa del Sole.

L'asteroide colpisce la Terra, scatenando una serie di eventi che metteranno fine al regno dei dinosauri...

"Ahhhh!" gridò Chick Poh mentre spegneva la televisione.

Chick Poh si è spaventato. Guardò fuori dalla finestra per vedere se un asteroide fosse in viaggio verso la Terra. Era molto preoccupato che la storia potesse ripetersi. Iniziò a costruire un forte di cuscini per proteggersi. Andò in cucina a prendere le provviste. E una torcia. Chick Poh era pronto ad ogni evenienza.



Aveva appena finito di sistemare tutto quando suo padre entrò nella sua stanza per chiamarlo per cena.

"Ehi, Poh...", cominciò a dire Papà Gallo; ma quando vide l'enorme forte, rimase senza parole. Dopo una breve pausa, esclamò: "Che forza meravigliosa!"

"Sono pronto per l'asteroide!" rispose Chick Poh mentre mangiava un cioccolatino.

"Quale asteroide?" chiese Papà Gallo incuriosito.

"L'asteroide che ha spazzato via i dinosauri", rispose Chick Poh. "Ma quell'asteroide è esistito molti anni fa, al giorno d'oggi non ce n'è nessuno in viaggio verso la Terra. Non hai nulla di cui preoccuparti", aggiunse Papà Gallo, cercando di calmarlo.

«Come puoi esserne così sicuro?» chiese Chick Poh mentre stava per aprire un altro cioccolatino.

"Prendi la tua giacca; andiamo all'osservatorio e ti faccio vedere come gli astronomi rilevano gli asteroidi e le comete", spiegò Papà Gallo. "Vedrai che non c'è niente di cui preoccuparsi."

Sulla strada per l'osservatorio, Chick Poh continuava a fare domande mentre sbirciava fuori dalla finestra per cercare di individuare un asteroide.

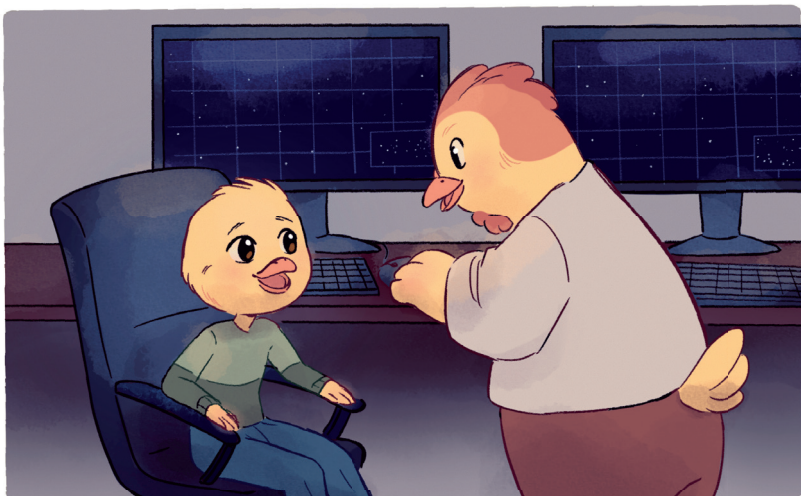
"Siamo arrivati!" annunciò Papà Gallo. All'interno dell'osservatorio, Papà Gallo mostrò le strutture a Chick Poh. "Questo telescopio è collegato a quel computer", spiegò Papà Gallo. "Il computer scatta ogni tanto diverse foto della stessa parte di cielo. Se c'è una cometa o qualsiasi oggetto in movimento, il computer rileva che qualcosa si è mosso tra quelle immagini. Riesci a vedere qualcosa di diverso tra queste due immagini?" chiese Papà Gallo mentre porgeva a Chick Poh un paio di foto.

"Ahi", esclamò Chick Poh. "Ci sono un sacco di stelle. Ci sono così tante stelle. Come posso riconoscere una differenza così piccola tra tante piccole luci?"

"Ci vuole molta pazienza", rispose Papà Gallo con un sorriso. "E l'aiuto della tecnologia. Il computer evidenzia dove ha rilevato il movimento. Quindi controlla se si tratta di un oggetto; e se è davvero un oggetto bisogna anche verificare se è nuovo o è qualcosa di già catalogato".

"Catalogato?" chiese Chick Poh.

"Catalogato significa che è già stato scoperto ed è nei nostri archivi",



ha spiegato Papa Gallo "Come posso scoprire una cometa?" chiese Chick Poh guardando attentamente lo schermo che mostrava una serie di fotografie scattate dal telescopio quella notte.

"La maggior parte delle comete vengono scoperte tramite indagini professionali come quelle effettuate in questo osservatorio", ha risposto Papa Gallo. "Gli astronomi dilettanti tendono a trovare oggetti in aree vicine al Sole, dove i ricercatori non guardano".

"Voglio scoprire una cometa!" esclamò Chick Poh, sbattendo le ali per l'eccitazione.

"Certo che puoi!" assicurò Papà Gallo. Tu ed io possiamo fare osservazioni ogni notte. Ma ricorda che dovrai essere paziente e concentrato. Scoprire una cometa è difficile e può richiedere anni".

"SÌ!" - gridò Chick Poh, saltando su e giù con un sorriso grande come la luna.

"Molto bene!" rispose Papa Gallo con un ampio sorriso contagiato dalla felicità di Chick Poh. "Andiamo a casa e iniziamo le nostre osservazioni oggi."

"Papà, prima di partire, perché il computer non ha rilevato questo oggetto in movimento in queste fotografie?" chiese Chick Poh, indicando

lo schermo del computer che stava osservando da vicino.

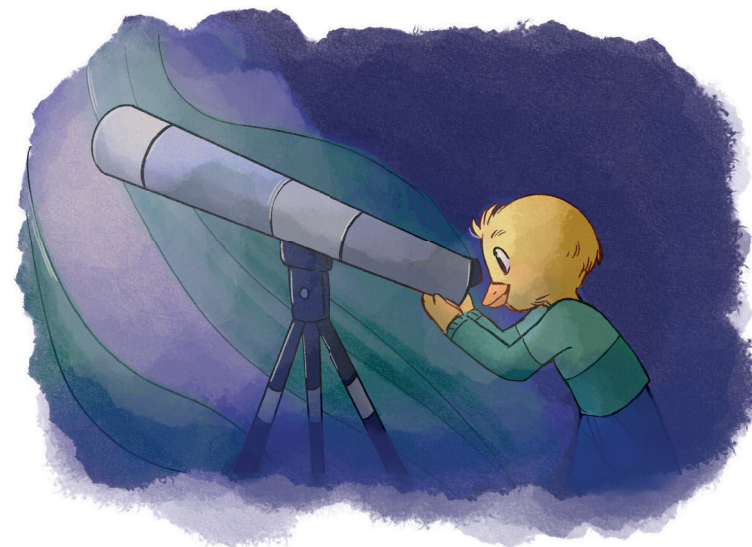
"Fammi controllare", disse Papà Gallo sedendosi davanti al computer. Chick Poh osservava con curiosità mentre suo padre esaminava e rivedeva le immagini sul computer e prendeva appunti su un taccuino. Dopo un attimo, Papa Gallo sospirò, si voltò a guardare Chicken Poh e, con un sorriso, disse: "Poh, hai scoperto una cometa".

"Veramente?!" rispose Chick Poh con gli occhi spalancati ora per la sorpresa.

"Sì", rispose papà Gallo. Le comete prendono solitamente il nome dal loro scopritore. Quindi questa cometa ora si chiama "Cometa Poh". "Che emozione!" esclamò Chick Poh saltando su e giù dalla felicità. "Non vedo l'ora di dirlo ai miei amici e spiegare alla mia classe tutto sulle comete. Grazie mille papà per avermi portato all'osservatorio", ha detto Chick Poh abbracciando forte Papa Gallo.

Da quella notte in poi, prima di andare a dormire, Chick Poh uscì e guardò attraverso il suo telescopio la cometa Poh. Col passare del tempo, man mano che si avvicinava alla Terra e al Sole, la cometa passò dall'essere un piccolo punto nel cielo alla piuma di un bellissimo pulcino. Una palla con due code, una luminosa e l'altra un po' sfocata.

Chick Poh si è goduto questo spettacolo cosmico finché la cometa Poh non è scomparsa nel suo viaggio verso i confini del Sistema Solare.





# Il mio Jonbar Point

*Francisco Blázquez Paniagua*



*Jonbar Point: Da John Barr, personaggio del romanzo La Legione del Tempo [...] Il momento in cui un evento o una scelta cambia il corso storico di un processo, creando una divergenza temporale.*  
Cooper, S. (2087). Jonbar Point. In Worldpedia, Link: THX: 961-230B

Due uomini aspettano in riva al mare l'arrivo dei pescherecci che si avvicinano lentamente attraverso un mare azzurro puro e luminoso. Dietro di loro, diversi giovani aspettano accanto a un carro. Quando arrivano i pescatori, inizia una conversazione in una lingua strana. Gli uomini sono interessati ad alcuni pesci e fanno domande ai pescatori. Dopo un po' i giovani caricano sul carro alcune ceste con il pesce prescelto. Mentre attraversano la spiaggia, il più giovane dei due uomini nota dei cespugli spinosi, entrambi esaminano attentamente i fiori, parlano e prendono dei rami.

Poi tutto diventa nero. È una grotta o un seminterrato buio e umido con un odore di muffa. Luce di nuovo. Carri pieni di papiri lasciano una città da cui si levano colonne di fumo. Persone che leggono, borbottano e scrivono in lingue strane.

Il sogno aveva risvegliato Elsa. Sapeva che l'avrebbe dimenticato, così si concentrò sui dettagli, sugli abiti borghesi degli uomini, sulle forme delle chiglie dei pescherecci, sul suono di quelle lingue... Tutto questo la riportava a tempi molto antichi. Era molto presto, il sole non era ancora sorto, ma sapeva che non sarebbe andata a dormire pensando alla sua ultima preoccupazione: la decisione di cosa fare della sua vita una volta finito l'anno scolastico. Forse il sogno aveva qualcosa a che fare con tutto ciò. Nonostante l'ora si alzò, allettata dall'idea di andare a scuola a piedi attraverso il quadrante sud della città. Si stava godendo il suo piano quando una fastidiosa voce non umana inondò la stanza.

"Buongiorno, Elsa. È ancora molto presto. Ho percepito che il tuo sonno è stato un po' agitato. Hai sognato, vero?"

Elsa mormorò qualcosa, fortunatamente incomprensibile all'orecchio non umano.

"Se sì, ti andrebbe di condividere il tuo sogno? Forse posso aiutarti a dargli un senso.

Ovviamente non lo avrebbe fatto. Sapeva che se lo avesse fatto, il suo sogno sarebbe stato incluso in un database globale e l'intelligenza arti-

ficiale gli avrebbe dato un significato apparentemente scientifico. Quel piccolo gioco stava conquistando milioni di adolescenti in tutto il mondo, ma non Elsa.

"No, grazie", rispose laconica.

Mentre faceva colazione, le immagini dei pesci nella scatola dei cereali continuavano a farle fluttuare nella mente il sogno. Poco dopo, prese lo zaino e corse fuori di casa.

\* \* \*



Ricordo che mi svegliai molto presto quel giorno dopo lo strano sogno, così decisi di andare a scuola a piedi e vagare per le strade del quadrante sud che non avevo mai percorso prima. Fu allora che mi imbattei in quella libreria, stranamente aperta a quell'ora del mattino. Alla fine del XXI secolo le librerie erano già una rarità nelle nostre città. La digitalizzazione globale aveva relegato i libri ad oggetti reperibili solo in quei luoghi misteriosi e nelle biblioteche, ad accesso estremamente ristretto.

Anche se ne avevo viste altre, questa libreria era diversa, e l'odore della carta vecchia, della polvere e della muffa contribuivano a creare quella sensazione.

In fondo, illuminata da una lampada, c'era la proprietaria della libreria, una signora dai capelli bianchi e dagli occhiali un po' scuri (quasi nessuno portava più gli occhiali) che lasciavano appena intravedere gli occhi. La donna alzò la testa dalla lettura quando mi vide.



"Buongiorno, signorina, niente scuola oggi?"

"No, oggi facciamo lavoro telematico", ho sorriso, stupito dalla bugia che avevo appena detto.

"Non si vedono molti giovani in una libreria. Cosa ti porta qui?"

"Non sono mai stata in una libreria prima... come questa."

"Sì, ci occupiamo di libri vecchi, quelli che nessuno legge più. Sfoglia a tuo piacimento e, se hai qualche domanda, non esitare a chiedere."

Vagavo per i corridoi osservando gli scaffali, affascinata da quei dorsi color osso e dai vecchi caratteri tipografici. Ne ho notato uno che risaltava un po'.

"Ah. La meravigliosa *Historia Animalium* di Aristotele. Un gioiello», disse la libraia, che continuava a guardarmi. "Potrebbe essere un gioiello, ma so qualcosa di Aristotele, e lui sosteneva idee sbagliate... che la terra fosse al centro dell'universo, che i corpi cadessero più velocemente quanto più erano pesanti. Anche l'insegnante di biologia ci ha detto che non credeva nell'evoluzione. Non ne ha azzeccato nemmeno uno giusto."

Notai la sorpresa negli occhi della libraia. Non sapevo se fosse per quello che dicevo o perché era sorpresa che io sapessi qualcosa di Aristotele.

"Oh, voi giovani siete sempre così...", so che voleva dire "arroganti", ma poi ha cambiato idea, "schietti ed espliciti. Vedi, tutto quello che hai detto è vero, ma, se confronti ogni opera antica con la nostra conoscenza attuale e la riduci ad una selezione di errori, sei lontana dalla verità. Il libro che hai tra le mani è stato scritto quasi venticinque secoli fa, riesci ad immaginare cosa sapevamo noi esseri umani del mondo animale a quel tempo? Quest'opera è il più grande compendio di osservazioni sugli animali esistente nell'antichità ed è stato un testo fondamentale per più di duemila anni. Non solo: contiene anche idee e metodi che sono pienamente validi oggi".

"Ma è vero che era un antievoluzionista?" "Certo che lo era. Non vedi il cambiamento degli esseri viventi nel corso della vita, non lo vedi nemmeno nel corso di migliaia di anni; ma Aristotele diede inizio all'anatomia comparata e ad un modo di guardare così minuziosamente che diede i suoi frutti nei secoli a venire. Non c'è da stupirsi che Darwin lo ammirasse. Spesso, le idee che finiscono per essere cruciali nelle nostre spiegazioni del mondo sono accompagnate da altri malintesi e interpre-

tazioni errate, e talvolta irrazionali. Anche Linneo, un creazionista, non credeva che le specie cambiassero, ma ordinando la natura come fece, fornì un indizio chiave per l'evoluzione.

"Ma in fisica Aristotele ha sbagliato completamente".

"Ancora hai ragione, ma stai semplificando."

Poi la libraia cominciò una spiegazione in cui parlava di coerenza, finalismo, regione sublunare e alcune antimatematiche che non capivo bene.

"Che dire di questa?" Indicai il libro accanto all'altro.

«Ah, quello è il *De Historia Plantarum* di Teofrasto. Questo trattato conteneva tutta la conoscenza sulle piante nell'antichità. Teofrasto era più giovane di Aristotele, era il suo discepolo e amico preferito; lavoravano insieme raccogliendo animali e piante su cui poi scrivevano i loro trattati. Alcune delle informazioni contenute nelle loro opere provenivano da pescatori e pastori, quindi alcuni degli errori presenti in questi libri non sono interamente attribuibili a questi greci". In quel momento rimasi paralizzata. Ricordavo il mio sogno di quei due uomini che parlavano con i pescatori. Il libraio continuava a parlare: "Ereditò la sua biblioteca e gli rimase la direzione del Liceo..."

"Come sono arrivati a noi questi libri?" chiesi un po' turbato.

"È una storia lunga, fatta di percorsi intricati, ma tutte queste opere sono sopravvissute per secoli; sono stati copiate, tradotte, comprate, rubate... Erano addirittura bottini di guerra. Bisognava salvarle da innumerevoli disgrazie come divieti, incendi e qualcosa di molto peggio: l'indifferenza umana verso la conoscenza".

Ripeto: il mio sogno.

Non ricordo quanto tempo ho passato a parlare con lei. Quella mattina ho saltato la lezione. Fortunatamente, il sistema informatico della scuola era crollato e i miei genitori non si erano accorti della mia assenza. Nel salutarmi la libraia mi ha regalato una penna. Mi ha detto che qualcuno l'aveva usata in passato per copiare o scrivere un libro.

Dopo qualche settimana avrei voluto rivisitare la libreria, ma era scomparsa; il suo posto era stato preso da uno di quegli spazi ludico-gastronomici che tanto proliferavano in quei tempi. Oggi, ogni volta che guardo questa penna, ricordo quel giorno che mi ha cambiato la vita. La mia passione per i libri antichi ha indirizzato i miei studi verso le lin-



gue estinte e le tecniche di conservazione dei documenti antichi. Nuovi processi trasformano le copie di ogni papiro, di ogni pergamena, di ogni libro, in un oggetto quasi indistruttibile, lo chiamiamo "fossilizzazione". Possiamo avere facsimili molecolari che, con i materiali giusti, sono difficilmente distinguibili dagli originali.

Ho pensato molte volte a quel giorno. Se non avessi fatto quel sogno, non sarei mai entrato in quella libreria, e non sarei qui oggi.

A volte, quando guardo fuori dall'enorme finestra del mio ufficio al World Book Center, vedo la sagoma di una donna che mi guarda dall'edificio dall'altra parte della strada. C'è qualcosa di familiare in lei. Mi mette a disagio pensare che questa persona possa essere me stessa in un futuro alternativo, in cui non ho fatto quel sogno e non sono entrata in quella libreria. Mentre si muove, vedo il luccichio degli occhiali.

E questo mi fa sentire ancora più a disagio.

# Canzone di Pummayaton: l'Odissea dei Titani Rimpiccioliti

*M<sup>a</sup> del Pilar Martín Ramos*



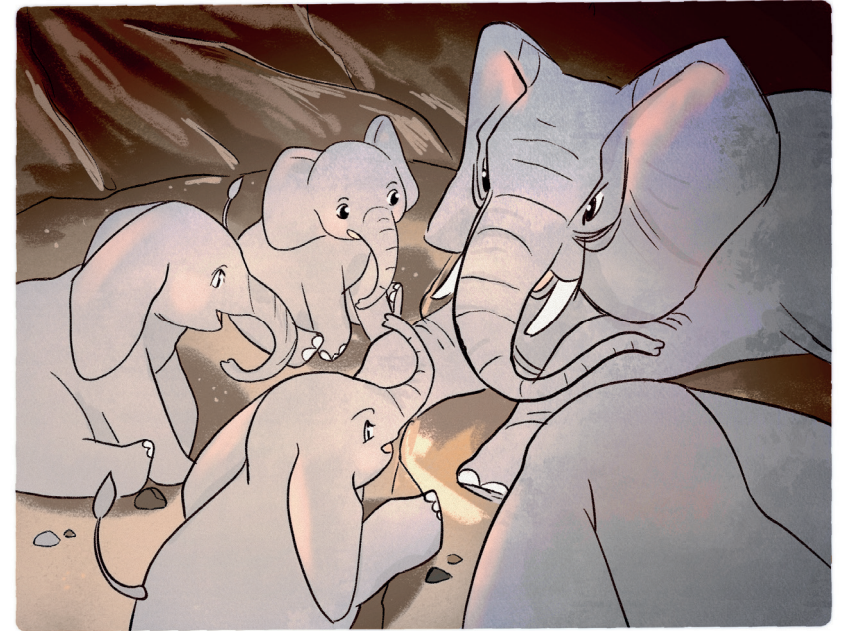
Il tramonto rosa stava appena iniziando all'orizzonte dell'isola di Cipro. Certo, non si chiamava ancora Cipro: né i romani l'avevano chiamata Cipro, né i greci l'avevano chiamata Κύπρος; infatti non aveva mai avuto un nome umano.

Innanzitutto, gli snelli pini neri delle cime si tinsero di bordeaux. Un po' più in basso, le foreste di querce dorate arrossavano. Nelle quote più basse, gli arbusti e gli alberelli della macchia mediterranea (ginepri, ulivi e lentischi) sembravano addormentarsi come un gregge di piccole e soffici pecorelle. Le piccole macchie d'erba caratteristiche della frigana ondeggiavano da un lato all'altro, ondeggiando nella brezza. Il silenzio dell'ora cominciò a insinuarsi sulle montagne, un invito al sonno.

Soddisfatto per aver catturato una rana, il serpente si ritirò nel suo nascondiglio e una genetta dai denti particolarmente aguzzi si allungò, pronta per la caccia notturna. Mentre i culbianchi e gli usignoli smorzavano gradualmente i loro canti, un assiolo si sfiorava le piume. Nel mezzo del nuovo paesaggio sonoro che si faceva strada nella notte, un suono enorme, metallico, dorato, nascosto, inondava l'aria della sera. Immediatamente un coro di suoni simili e sparsi rispose alla chiamata sotto un boschetto di salici con piccole canne. E se dovessimo seguire l'origine del primo suono, nascosto in una grotta, troveremmo la vecchia Pummayaton.

La fronte dell'anziana Pummayaton era corrugata per lo sforzo, riempiendo la sua pelle grigia di innumerevoli rughe. Distesa all'ingresso della grotta, sbatteva le orecchie per sventolarsi e spaventare le zanzare mentre aspettava l'arrivo degli altri. Attese con calma, senza fretta. Gli anni le avevano insegnato che il tempo passava sia che si facesse vento, restasse immobile o lavorasse. Tuttavia aveva la sensazione che quella notte sarebbe successo qualcosa. Pummayaton, con la proboscide, raccolse un accumulo di cristalli dalla parete della grotta e lo leccò, alla ricerca di minerali salini e risposte. Un sapore amaro risalì le sue papille gustative, indicando che, senza dubbio, stava succedendo qualcosa.

Rispondendo alla sua chiamata, gli altri membri del branco cominciarono a radunarsi attorno a lei. Dalla velocità dei passi scoprì Agapénor; otto passi all'unisono le indicarono l'arrivo delle sorelle Propétides; poi vennero Matharmé, Cinyras, Sandocos e Pharnaké. Al loro ingresso nella grotta abbaiano piano e le accarezzavano la schiena in segno di



buona vigilia.

"Dov'è la piccola Paphos?" chiese Pummayaton.

Come se fosse stato evocato, un trillo acuto di un ottavino seguito da piccoli passi si avvicinò al cerchio della mandria. Pummayaton non lo avrebbe mai confessato, ma il piccolo Paphos era il suo preferito perché dopo la storia le portava un regalo: la descrizione della cosa più incredibile che aveva visto durante la giornata. E lei, cieca da anni, si sentì come se per un istante avesse riacquisito la vista.

"Pummayaton, Pummayaton!" - gridò Paphos quando arrivò. "Raccontaci ancora la storia della guerra dei topi e delle rane!" "No, la Batracomiomachia è stata raccontata ieri", si lamentavano le sorelle Propétides.

"Dicci ancora quali piante mangiare e quali fanno indigestione", chiese Agapénor, che si credeva più intelligente nel cercare l'utilità delle cose.

"No, stasera è una notte speciale", rispose tranquillamente Pummayaton. "Sento qualcosa di strano nel mare." Un cauto silenzio si diffuse tra

gli elefanti. “Le onde mormorano che stasera si dovrà ricordare un’altra storia. È la più importante, che nessuno del branco ha ancora sentito, e mi è stata tramandata da Clímene prima di partire.

“Che storia è questa?” - chiese Agapénor. «Senza dubbio devo saperlo.»

“È la nostra storia. Quella che racconta da dove veniamo, chi siamo e dove sono i nostri fratelli. È la storia più importante, quella che dobbiamo tramandare alla nostra discendenza fino alla fine dei tempi, fino alla venuta di Prometeo, fino alla fine dell’era dell’elefante”.

Agapénor tacque perché veramente ignaro dell’enigmatica storia e, ovviamente, non credeva alla venuta di Prometeo. Gli altri muovevano le orecchie per l’eccitazione di ascoltare una nuova storia. Paphos cominciò anche a ballare un po’.

Il barrito di Pummayaton risuonava dolcemente nella grotta. Era carico dei suoni dell’isola prima che gli stagni si prosciugassero. Prima del freddo, prima del caldo. Suoni di altre foreste.

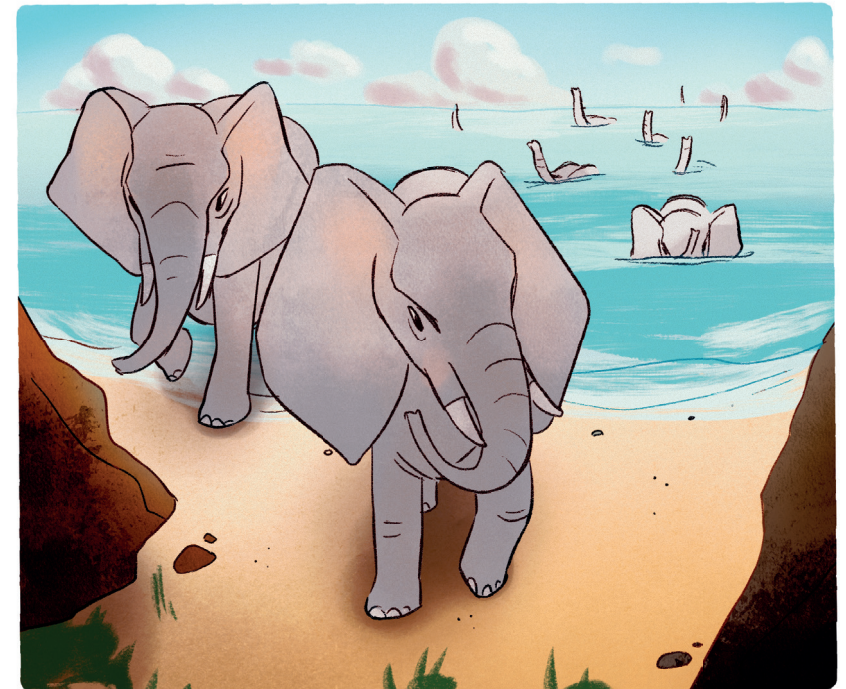
“Anche se ora possiamo essere piccoli e possiamo nasconderci tra le erbe della frigana, e le piante possono fiorire sopra le nostre teste, e le caverne possono fornire riparo, non è sempre stato così. Ai vecchi tempi eravamo enormi. Giganti. Titani. Eravamo alti come gli alberi che crescono nella macchia mediterranea. E lo erano anche i nostri fratelli ippopotami. Avevamo zanne lunghe quanto un adulto. Non ci sarebbe stata alcuna grotta abbastanza grande per noi”.

“A quel tempo il mondo era diverso. Non avevamo attraversato il mare e non sapevamo che esistesse quest’isola. Il mondo cambiava continuamente. C’erano momenti in cui faceva così freddo che le piante erano rattristate a morte. C’erano momenti di caldo quando cercavamo il nord, inseguivamo Vega senza sosta, finché non tornava il freddo e dovevamo tornare a sud, resistendo intorno al mare. È stato un ciclo enorme. Muoversi sempre da un posto all’altro, alla ricerca di nuove piscine, nuovi prati, nuovo cibo, proprio come adesso. A volte venivamo in altre regioni, incontravamo altri elefanti e loro ci raccontavano le loro storie. C’erano anche altri elefanti completamente ricoperti di pelo”.

“Una volta però, arrivati al mare, lo trovammo cambiato, praticamente asciutto. Gli elefanti pelosi raccontavano che al nord, più a nord di quanto avessimo mai visto, si era accumulata così tanta acqua sot-

to forma di ghiaccio che tutti i mari si erano svuotati. Così, nel nostro mare, molte isole erano collegate alla terra. Mandrie sorelle delle nostre salpano per queste isole: Kýthnos, Naxos, Delos, Astypálaia, Creta, Kasos, Tilos... Praticamente ogni isola ospitava un gruppo di elefanti che riuscivano a camminare attraverso il mare asciutto.

“Ma questa non è la nostra storia. La nostra isola è troppo lontana dalle altre e c’è sempre stata l’acqua che la isola da tutte le terre. È così lontana che spesso è invisibile dalla terraferma. Ma il verde si stava allontanando e non sapevamo a chi rivolgerci per procurarci il cibo; non avevamo nessun posto dove andare. Abbiamo pregato gli dei di dirci dove trovare una nuova terra. E Zeus rispose. Mandò un’enorme tempesta, il cielo ruggì e un fulmine colpì in mezzo al mare. Gli infrasuoni rimbombavano, raccontandoci di una terra nascosta tra le onde. Abbiamo deciso di scendere in acqua seguendo il fragore della tempesta e per due



giorni e due notti abbiamo nuotato verso il territorio nascosto. Eravamo come una rumba di serpenti, ci sporgevamo per respirare tra le onde. E il terzo giorno, con l'alba rosa, abbiamo raggiunto la nostra isola”.

“Era una terra come non l'avevamo mai vista prima. Nessuno degli animali fratelli che ci accompagnavano nel continente era riuscito ad attraversare il vasto mare. Non c'erano orsi, né iene, né cavalli, né rinoceronti, né alci, né caprioli, né daini, né bisonti. E noi, che eravamo stati giganti per tutta la vita, scoprimmo che forse sopravvivere da piccoli non era poi così male. Con ogni generazione, nascevano elefanti più piccoli e sopravvivevano, mentre quelli più grandi, avendo bisogno di più cibo, trovavano più difficile adattarsi. Generazione dopo generazione, ci si rimpiccioliva man mano che i venti, le acque e il calore cambiavano. Le foreste si arrampicarono e scesero dalle montagne innumerevoli volte. Siamo diventati così piccoli che solo raccogliendo cinquanta di



noi potremmo essere come uno degli antichi. Abbiamo cominciato a nasconderci nelle caverne, abbiamo modificato il nostro modo di vivere, abbiamo cambiato la nostra dieta, siamo diventati addomesticati. Ecco come siamo oggi”. “Da qualche parte nel resto del mondo, i nostri fratelli e sorelle giganti ci stanno aspettando, vivendo ancora come ai vecchi tempi.”

In quel momento il racconto dell'anziana Pummayaton venne interrotto da un rumore stridulo proveniente dall'esterno. Era qualcosa che non avevano mai sentito prima. Sembrava il grido di un uccello misto a quello di un elefante. Un gruppo di passi e di grida echeggiò dall'ingresso della grotta. Un cane enorme, grosso quanto gli elefanti, entrò nella grotta, seguito da altri due. E dietro di esso la grotta si illuminò come se fosse diventata luce del giorno e apparve un gruppo di strani esseri su due gambe.

Il piccolo Paphos gridò spaventato alla vecchia: "Nelle zampe portano fuochi, pietre e bastoni dalla forma strana!"

*Dedicato a Dorothy M. A. Bate, che scoprì il primo elefante pigmeo a Cipro e ci insegnò che il paleo è più mitico che immaginazione.*



## Bibliografía su cui si basa il racconto:

1. Descripción del elefante pigmeo de Chipre: Bate, D. M. (1903). Preliminary note on the discovery of a pigmy elephant in the Pleistocene of Cyprus. *Proceedings of the Royal Society of London*, 71(467-476), 498-500.
2. Sobre la historia de colonización de los elefantes en el Mediterráneo: Athanassiou, A., van der Geer, A. A., & Lyras, G. A. (2019). Pleistocene insular Proboscidea of the Eastern Mediterranean: a review and update. *Quaternary Science Reviews*, 218, 306-321.
3. Sobre la llegada de los elefantes a Chipre y por qué habitaban en cuevas. Hadjisterkotis, E. (2012). The arrival of elephants on the island of Cyprus and their subsequent accumulation in fossil sites. *Elephants: ecology, behavior and conservation*, 49-75.
4. Sobre la llegada de los humanos a Chipre: Nicolaou, L., Iliopoulos, G., & Roussiakis, S. (2020). Population dynamics on Aetokremnos hippos of Cyprus or have Cypriots ever tasted hippo meat?. *Quaternary International*, 568, 55-64.
5. Sobre la descripción de la vegetación de Chipre: Şekerciler, F., & Ketenoglu, O. (2019). Phytosociological study of forest, maquis and coastal vegetation of Karpaz Peninsula (Cyprus Island). *Phytocoenologia*, 49(3), 287-307.
6. Sobre la fauna del Pleistoceno en Europa: Van der Made, J. (2005). La fauna del Pleistoceno europeo. *Homínidos: las primeras ocupaciones de los continentes. Ariel*, 394-432.
7. Sobre la habilidad de natación de los elefantes: Johnson, D. L. (1980). Problems in the land vertebrate zoogeography of certain islands and the swimming powers of elephants. *Journal of Biogeography*, 383-398.
8. Sobre la geneta extinta de Chipre: Θεοδώρου, Γ. Ε., Ρουσιάκης, Σ. Ι., Αθανασίου, Α., Γιαουρτσάκης, Ι., & Παναΐδης, Ι. (2007). A late pleistocene endemic genet (Carnivora, Viverridae) from Aghia Napa, Cyprus. *Δελτίον της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας*, 40(1), 201-208.
9. Sobre la variación de tamaño de los elefantes mediterráneos: Scarborough, M. E. (2022). Extreme Body Size Variation in Pleistocene Dwarf Elephants from the Siculo-Maltese Palaeoarchipelago: Disentangling the Causes in Time and Space. *Quaternary*, 5(1), 17.
10. Sobre la biodiversidad de hábitats de Chipre: Ministry of Agriculture, Natural Resources And Environment. (2014). Fifth National Report to the United Nations Convention on Biological Diversity: Cyprus.
11. Sobre la etimología de Chipre: <https://etimologias.dechile.net/?Chipre>
12. Sobre la culebra endémica y amenazada de Chipre: Wolfgang Böhme, Petros Lymberakis, Pierre-André Crochet (2009). "Hierophis cypriensis". IUCN Red List of Threatened Species. 2009: <https://www.iucnredlist.org/species/61443/12485322> . Revisado el 20/07/2023
13. Sobre la rana endémica de Chipre: Hofman, S., Pabijan, M., Osikowski, A., Litvinchuk, S. N., & Szymura, J. M. (2016). Phylogenetic relationships among four new complete mitogenome sequences of Pelophylax (Amphibia: Anura) from the Balkans and Cyprus. *Mitochondrial DNA Part A*, 27(5), 3434-3437.
14. Sobre la collalba endémica de Chipre: «Oenanthe cypriaca». Lista Roja de especies amenazadas de la UICN. Consultado el 20 de julio de 2023
15. Sobre el autillo endémico de Chipre: : « Otus cyprius ». <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/cyprus-scops-owl-otus-cyprius>
16. Sobre la Batracomiomaquia: Sens, A. (2015, December 22). Batrachomyomachia. Oxford Classical Dictionary. Retrieved 20 Jul. 2023, from <https://oxfordre.com/classics/view/10.1093/acrefore/9780199381135.001.0001/acrefore-9780199381135-e-8023.3>

# Lucas e la misteriosa pianta Molly

*Laura Camón Lucas*



La nebbia si era estesa nella valle, ma a Lucas non importava. Si allacciò gli stivali, chiuse la cerniera del cappotto, indossò lo zaino e si inoltrò nel bosco. Da tempo desiderava esplorare questa zona del Parco Naturale delle Valli Occidentali.

Ad ogni passo teneva gli occhi fissi a terra per non allontanarsi dal sentiero. Aveva già vent'anni ed era abituato a camminare in montagna, quindi sapeva quanto è facile perdersi quando la visibilità non è buona. Un piccolo errore e potrebbe finire per dover chiamare la Guardia Civile per venire a salvarlo.

All'improvviso notò qualcosa che attirò la sua attenzione.

"Un fiore in questo periodo dell'anno", pensò.

Si chinò per vedere meglio.

Era davvero un bellissimo fiore, bianco come il latte. Sembrava delicato, ma eccolo lì, sopravvissuto al freddo di una mattina di febbraio sui Pirenei.

Una sensazione familiare invase il suo corpo.

Quel fiore potrebbe essere... la misteriosa pianta Moly?

Il passato di Lucas non è stato facile. Quando aveva solo dieci anni, rimase orfano e dovette trasferirsi dalla nonna Pilar, a Jaca. Di notte aveva sempre difficoltà ad addormentarsi, quindi sua nonna prendeva un libro e gli leggeva un capitolo. Lucas chiedeva quasi sempre la sua storia preferita.

"Stasera voglio quello con la pianta Moly, per favore", disse a sua nonna, mentre si rannicchiava sotto il calore del piumone.

"Va bene, credo che il libro sulla mitologia greca sia in ufficio, torno subito."

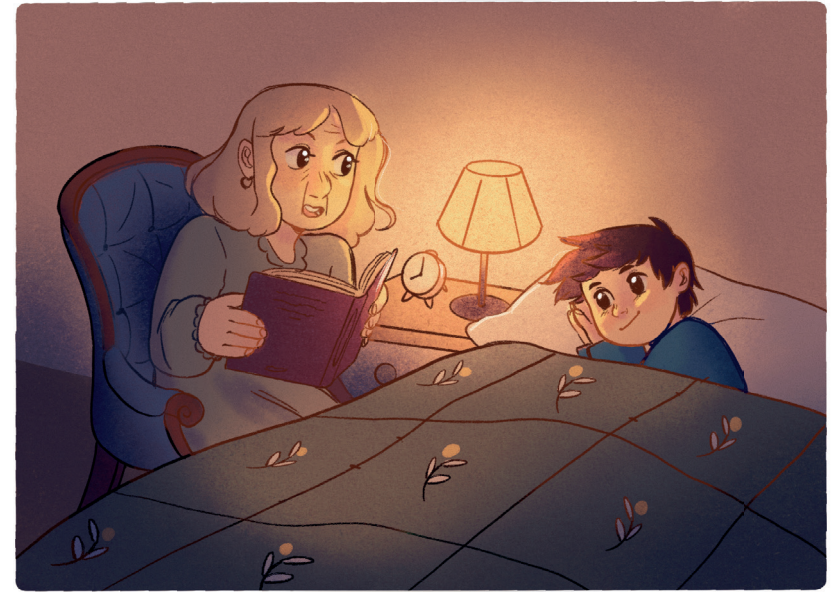
"Ma è qui, sul comodino! L'abbiamo letto anche ieri, non ti ricordi?"

"È vero", disse Pilar ridendo. "La mia testa deve essere tra le nuvole oggi."

Pilar andò a letto con il nipote, accese la lampada sul comodino e cominciò a leggere:

*L'eroe Ulisse e il suo equipaggio avevano superato innumerevoli avversità sulla via del ritorno, ma c'erano ancora altre sfide davanti a loro. La cosa più pericolosa era affrontare la maga Circe.*

*Quando arrivarono con le navi all'isola di Eaea, non ebbero l'impressione che ci fosse qualcosa di minaccioso, ma decisero che era meglio esplorare prima l'isola e svelarne i misteri. Un gruppo di uomini, guidati da Euriloco, entrò*



*nell'isola, mentre Ulisse si riposò sulla nave.*

*Dopo aver attraversato un bosco, giunsero ad un maestoso palazzo, dove viveva la maga Circe. Fu molto ospitale e offrì loro un sontuoso banchetto, dal quale mangiarono e bevvero a sazietà. Si trattava però di una trappola, perché Circe aveva stregato uno degli intrugli. In poco tempo, tutti gli uomini furono trasformati in maiali sporchi e maleodoranti. Ma ci fu un'eccezione: Euriloco, che aveva sospettato fin dall'inizio della maga, riuscì a scappare e ad avvertire Ulisse dell'accaduto.*

*Ulisse non ci pensò due volte e partì alla ricerca dei suoi uomini. Mentre stava attraversando una foresta umida in una valle, il dio della guerra, Hermes, gli apparve e gli diede una pianta il cui fiore era bianco come il latte.*

*"Prendi questa pianta di molibdeno e aggiungila a qualunque bevanda Circe ti offra", disse Hermes. "Solo così potrai sfuggire ai suoi incantesimi." Il nostro eroe prese a cuore il saggio consiglio di Hermes. Quando arrivò al palazzo, Circe cercò di lanciargli un incantesimo, proprio come aveva fatto con la sua ciurma; ma grazie alla pianta di molibdeno non ebbe alcun effetto. Essendo un bravo guerriero, Ulisse riuscì a salvare il suo equipaggio, curarlo dall'incantesimo e*

tornare sano e salvo alle navi.

*"Stretta la foglia, larga la via, dite la vostra che io ho detto la mia"*

"Buonanotte", disse Pilar, baciando Lucas sulla fronte. "Vai a dormire."

"Aspetta, nonna, ho una domanda... I miti non sono realmente esistiti, vero? È impossibile che qualcuno ti trasformi in un maiale".

"Certo che è impossibile, ma non tutto ciò che raccontano i miti è fantasia. Spesso raccolgono la grande conoscenza dell'umanità. Grazie ai miti, questa conoscenza non va perduta e viene tramandata di generazione in generazione. Le storie hanno il potere di rimanere per sempre nella memoria delle persone".

Lucas tirò fuori in fretta dalla tasca il suo smartphone e scattò una foto del fiore. Poi si alzò e si voltò. Il suo dubbio aveva bisogno di una risposta rapida e, se qualcuno poteva aiutarlo, era sua zia Concha.

Concha aveva trascorso metà della sua vita lavorando presso l'Istituto di Ecologia dei Pirenei a Jaca, e la sua specialità era la botanica. Quando Lucas la chiamò per chiederle se poteva venire a trovarla all'Istituto, perché aveva una domanda su un fiore, lei rimase sorpresa. Fino ad allora suo nipote non aveva mai mostrato alcun interesse per il suo lavoro.

"Ho appena visto una pianta e ho bisogno che tu mi dica qual è", disse Lucas mentre la raggiungeva e si metteva la mano in tasca. "Ora ti faccio vedere la foto del suo fiore, che è bianco."

"Non ho bisogno di vederlo, so già di cosa si tratta", rispose Concha sorridendo. "Vieni, vieni con me." Concha condusse Luis attraverso i lunghi corridoi dell'Istituto. Alla fine c'era una scala lungo la quale si scendeva nel seminterrato. Attraversarono una porta ed entrarono in una stanza piena di giganteschi scaffali mobili. Ognuno aveva delle pale a un'estremità che, se girate come il timone di una nave, avrebbero spostato l'intero scaffale da un lato. Concha dovette metterne da parte tre o quattro per trovare quello che cercava.

"Se non sbaglio, questo deve essere il tuo fiore", disse, prendendo un'enorme scatola di cartone da uno degli scaffali.

Posò la scatola su un tavolo, l'aprì e ne tirò fuori con cautela alcuni fogli semitrasparenti. Tra i fogli c'erano diversi fiori secchi.

"Sì, è quello!" esclamò Luca. "Come lo hai saputo?"

"Non molte piante fioriscono in inverno."



Lucas lesse l'etichetta accanto al fiore: *Galanthus nivalis*.

"Divertente, *Galanthus*... sono sicuro di aver letto quella parola da qualche altra parte."

"Ehi zia, questo fiore si trova anche nelle isole greche?"

"Sì; in Spagna è presente quasi solo nei Pirenei, ma è diffusa anche nel sud della Francia, in Italia, in Grecia e in alcuni altri paesi europei".

"E non sapresti per caso se viene usato come cura per gli incantesimi, vero?"

"Chi te lo ha detto?" disse Concha ridendo. "Non proprio incantesimi, ma veleni come lo stramonio, una pianta che può causare perdita di memoria e allucinazioni se la prendi."

Lucas si accigliò pensieroso. Forse Circe ha usato lo stramonio per avvelenare l'equipaggio, e questo ha dato loro l'allucinazione di essersi trasformati in maiali.

"Dal *Galanthus nivalis* si estrae una sostanza chiamata galantami-

na che aiuta a neutralizzare gli effetti dello stramonio”, ha continuato Concha. "In effetti, ora viene utilizzato anche per rallentare i sintomi di alcune malattie che causano perdita di memoria... come il morbo di Alzheimer."

Lucas si sentì gelare il sangue. Ringraziò la zia e lasciò in fretta l'Istituto.

"Incredibile! Penso di aver appena trovato la misteriosa pianta Moly!" esclamò Lucas non appena varcò la soglia di casa.

Pilar era seduta sulla poltrona vicino alla finestra. Quando vide Lucas, lo guardò confusa: non stava passando uno dei suoi giorni migliori.

Lucas aprì il cassetto dove teneva le medicine di sua nonna e prese la scatola di galantamina. Tirò fuori una delle pillole e si avvicinò a sua nonna.

"Io sono il dio Hermes e sono venuto a portarti la pianta Moly da prendere", disse mentre le portava il bicchiere d'acqua che aveva sul comodino.



"Dovresti prenderne una anche tu", rispose maliziosamente Pilar, "per non trasformarti in un maiale".

Luca sorrise. Non importa quanto fosse perduta sua nonna, la ritrovava sempre nei loro racconti.

# Luci e ombre

*Vittorio Sossi*



Entrarono timorosi nella sala buia e la porta si serrò dietro di loro, con un fracasso che li fece sussultare. Alessandro la spinse più volte ma non c'era verso di spostarla.

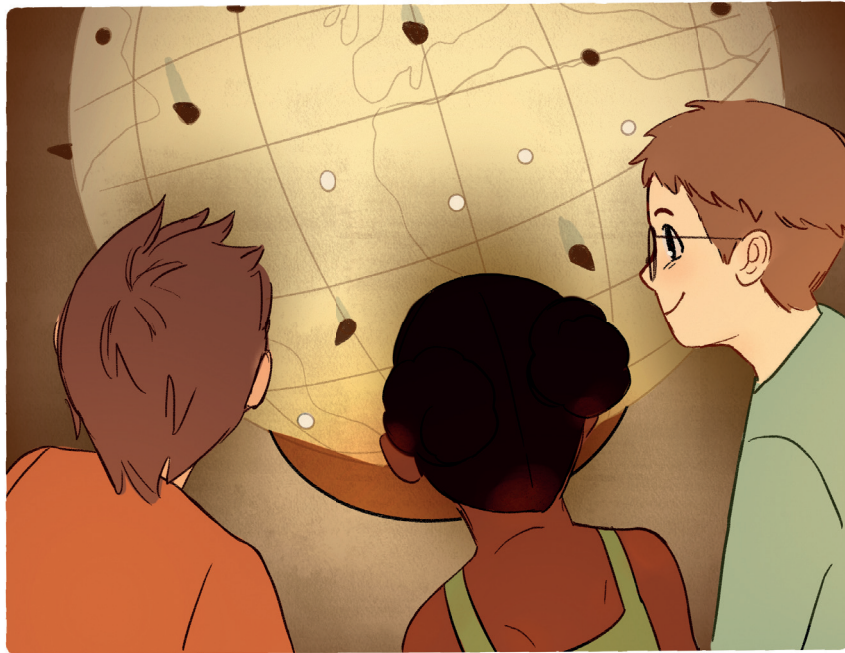
“Siamo in trappola!”

Danilo abbassò le braccia in segno di resa: “E ora come facciamo a uscire?”

“Fa parte del gioco.” Lilia sembrava divertita. “Troviamo la soluzione e riconquistiamo la libertà” “Che spasso!” Danilo picchiava freneticamente sullo schermo del telefonino. “E non c'è neanche rete. Dove le troviamo le risposte?...”

“Molla quell'inutile cellulare e vediamo cosa ci attende.” Alessandro prese a tastare il muro alla cieca, fino a quando non trovò un interruttore che si attivò docile alla pressione del dito.

Una parete laterale si illuminò e inondò la sala di una luce omogenea. I tre ragazzi non riuscirono a trattenere lo stupore.



Campeggiava al centro della stanza un enorme mappamondo finemente particolareggiato, che poteva ruotare su un supporto alto quanto loro. Si avvicinarono curiosi. I contorni delle terre e dei mari erano ben definiti ma non c'era alcuna informazione geografica: nazioni, città, fiumi, monti... nulla. Erano indicati solo paralleli e meridiani del reticolato geografico. Il globo era stranamente costellato di piccoli obelischi piantati sulla superficie alternati a squisite miniature di pozzi circolari scavati nella stessa. Nel fondo dei pozzi uno specchio minuscolo risplendeva abbagliante se veniva colpito direttamente dalla luce.

“Un test di geografia... Bella roba!” Danilo aveva riposto il telefonino nell'ampia tasca dei jeans. “Non ho mai studiato geografia, sono nelle vostre mani!”

Lilia indicò la parete più lontana, illuminata dall'altra. “Non credo sia un test di geografia, guardate!”

Il muro era piastrellato da ampie mattonelle grigie dalle quali emergevano obelischi e pozzetti del tutto simili a quelli presenti sul globo. I pozzetti luccicavano come strass su un vestito da sera. “Non è per niente un test di geografia” Lilia tornò ad esaminare il mappamondo con gli occhi e i polpastrelli soffermandosi sugli strani orpelli che non dovevano esserci. Non obbedivano a nessun disegno geometrico ma sembravano alternarsi a caso.

“Mi ricordano qualcosa...”

Danilo non era per niente stuzzicato dall'enigma, ma l'aveva incuriosito qualcosa che gli altri non avevano notato. Si allontanò un attimo e tornò trafelato ed elettrizzato come se avesse dissepellito il tesoro dei pirati.

“Guardate cos'ho trovato!” Danilo mostrò una pergamena invecchiata ad arte. “È una specie di filastrocca!”

I due la lessero avidamente ad alta voce.

*5000 stadi sono un gran percorso  
da fare a piedi, o sul cammello a dorso  
Ma sono un viaggio breve se invece lo rapporto al giro inter del mondo. che  
non è niente corto Tu chiedi come ho fatto un calcolo sì esatto?  
La Terra non è piatta, anche tu lo capirai  
Se guardi sia le ombre, che del Sol riflessi i rai E quando trovato avrai il tuo*

riferimento

*Un angol leggerai, la chiave e il compimento*

“Non si capisce niente!... Che c'entrano gli stadi? Parla di calcio?” Danilo militava in una squadra giovanile ed era un attaccante veloce ed istintivo.

Lilia e Alessandro si scambiarono occhiate divertite.

“Smettetela, saputelli!” Danilo l'aveva presa male. “Secondo me non avete capito niente neanche voi.”

“Le ombre” Lilia giocherellò con le miniature degli obelischi, ruotando il grande mappamondo sul suo supporto. “La luce del Sole proietta le ombre sulla superficie a seconda dell'angolo di incidenza dei raggi.”

“I Riflessi” Alessandro ruotò a sua volta il globo. Ogni volta che un pozzetto veniva illuminato perpendicolarmente dal Sole sprigionava un riflesso tanto abbagliante da far male agli occhi. “Solo quando la luce entra perpendicolarmente nel pozzo illumina lo specchietto.”

Come se si fossero messi d'accordo esclamarono entrambi: “L'esperienza di Eratostene!” E batterono l'un l'altro i palmi delle mani quasi avessero segnato un gol stratosferico.

La loro esultanza fu interrotta dall'applauso sardonico di Danilo.

“Mi ricordo di questo Eratostene ma ricordo solo che c'erano un mucchio di calcoli e angoli...” Si diresse nuovamente verso la parete dietro il mappamondo. “E, se parliamo di angoli, eccoli qui!” Parzialmente nascosta dall'ombra che il globo proiettava sul muro c'era una porta di uscita anch'essa priva di maniglia. Sulla superficie campeggiava un gigantesco goniometro circolare, di 360°, eclissato alla luce diretta dal globo, tanto che solo il contorno era illuminato. Una manopola consentiva di ruotare una lancetta. Sulla manopola c'era un pulsante che aspettava solo di essere premuto.

“Per uscire dobbiamo trovare un angolo, ma quale?”

Presero ad armeggiare con la manopola, ruotando la lancetta su differenti posizioni. Sul goniometro non erano indicati solo i gradi ma anche i primi. Provarono gli angoli fondamentali e poi altri a casaccio, ma ogni volta che premevano il pulsante si accendeva una luce rossa e l'aria vibrava di un segnale sonoro che risuonava come una pernacchia.

“Se andiamo a tentativi ci metteremo una vita. Quanto tempo è ri-

masto?” Chiese Alessandro. “Avevamo mezzora per portare a termine la prova.” rispose Lilia.

“E siamo qui già da dieci minuti. Allora, geniacci, mi sembra chiaro che dobbiamo trovare un angolo come aveva fatto questo Eratostene. Datevi da fare, siete voi due i secchioni, no? Io non mi ricordo neanche cosa volesse dimostrare!” Li sfidò Danilo.

“La Sfericità della Terra” rispose Lilia.

“Perché, anche ai tempi di Eratostene c'erano i Terrapiattisti?” Danilo rideva come un matto. “Non ditemi che postavano già i video su YouTube!”

“Quelli ci sono sempre stati anche se Aristotele aveva già dedotto che la Terra fosse sferica; però Eratostene fu il primo a dimostrarlo scientificamente...” Spiegò Alessandro: “...Assumiamo che i raggi solari raggiungono la terra come un fascio di rette parallele, colpendo sia gli obelischi che i pozzi. Se i raggi sono perpendicolari l'acqua dei pozzi riflette il Sole mentre l'obelisco non proietta ombra. Se la superficie della Terra è sferica, cadranno perpendicolari sul pozzo ma non sull'obelisco che si trova in un luogo distante. Quindi l'obelisco è come se si trovasse sul





prolungamento di una semiretta trasversale che parte dal centro della circonferenza terrestre e taglia le rette parallele dei raggi solari. L'angolo formato dall'obelisco con i raggi ha la stessa ampiezza dell'angolo al centro della circonferenza. Per cui se conosci l'angolo e la distanza tra i due punti, l'arco di circonferenza, cioè 5000 stadi, puoi, con una semplice proporzione misurare la circonferenza dell'intero pianeta. Geniale, no?"

"Non ci ho capito niente" Esclamò Danilo sconsolato. "Te lo faccio vedere." Esclamò decisa Lilia.

Puntò il dito sul mappamondo. "Qui abbiamo la Terra sferica" Puntò il dito sulla parete.

"E qui abbiamo la Terra piatta" "Forza... Qual è la differenza?"

"Gli specchietti sulla parete sono tutti illuminati e i bastoncini non proiettano ombre." Rispose Danilo, grattandosi il mento.

"Perché la luce arriva omogenea dalla parete opposta. Come se simulasse un gigantesco Sole lontanissimo che ci irradia con i suoi raggi paralleli. E la parete è piatta."

"Guarda qui invece!" continuò Alessandro. "Le ombre degli obelischi del mappamondo sono tutte diverse e possiamo misurare l'angolo con il goniometro a parete!"

"Ma sono decine, quale scegliamo?" La rivelazione non aveva placato lo sconforto di Danilo.

"Ci servono riferimenti inequivocabili!" Sugerì Lilia. "Allora, in quali punti della Terra i raggi del Sole fittizio cadono perpendicolarmente?"

"Dove i pozzetti sono illuminati e dove gli obelischi non proiettano ombra." Rispose Alessandro indicando vari punti sul globo che ruotava lentamente sospinto dalla mano di Danilo che osservò: "E sono tutti allineati lungo questo parallelo, con coordinate 23° 27'."

"Il Tropico del Cancro!"

"Giusto! Durante il solstizio d'Estate tutti i punti sulla Terra che si trovano sul tropico ricevono perpendicolarmente la luce del Sole allo Zenit!"

"Ma quale scegliamo? Un pozzetto o un obelisco? E poi cosa prendiamo come secondo riferimento?" Danilo era indeciso.

"Io direi un pozzetto. L'unico è questo qui, nel deserto egiziano."

"La posizione sembra giusta. Ma ci sono almeno quattro obelischi nelle vicinanze e ognuno con un'ombra diversa. Quale dobbiamo sce-



gliere?" Adesso era il turno di Alessandro di essere insicuro. "I meridiani!" La voce di Danilo ruppe il silenzio e gli altri due si voltarono sorpresi.

"Il Sole deve raggiungere lo Zenit nello stesso momento e succede solo nei luoghi che si trovano sullo stesso meridiano; lo so perché mi diverto un sacco con i fusi orari sul cellulare."

Alessandro bloccò il globo. C'era un obelisco attraversato dallo stesso meridiano del pozzetto, sulla riva del Mediterraneo.

"Perfetto!" Lilia non stava più nella pelle. "Ora ruotiamolo in modo che l'ombra si sovrapponga alle linee del goniometro."

Danilo corse a controllare. "Sette gradi e dodici primi!"

I tre ragazzi ruotarono la lancetta sull'angolo indicato e premerono il pulsante: si illuminò di verde e la porta si spalancò.

"Ce l'abbiamo fatta e manca ancora un quarto d'ora!"

Si aspettavano che li accogliesse il professore di scienze che aveva progettato quella strampalata Escape Room didattica, invece trovarono una seconda sala e un gigantesco pendolo che oscillava facendo sibilar l'aria...

8

# L'Enigma di Gilindre

*Bengül Birođlu Şahbaz*



L'ultimo giorno di scuola, la nostra insegnante ha consegnato i nostri diplomi dicendo: "Guardate, bambini: avete completato la 3a elementare e siete passati alla 4a elementare. Vi consiglio di trascorrere questa pausa estiva nel modo più produttivo. Ricordatevi di fare entrambe le cose, divertirvi e fare ricerca. Conoscete l'ambiente in cui vivete. Tenete gli occhi aperti. Perché questo bellissimo villaggio in cui viviamo è uno dei posti più belli della costa mediterranea. Ricordate, a settembre voglio vedervi come se aveste imparato cose nuove. Mentre correvo a casa con il diploma in mano, le parole della mia insegnante non mi uscivano dalla testa. Il nostro villaggio era in cima a una collina che abbracciava l'azzurro eterno del Mediterraneo. I nostri bisnonni non avevano scelto questo luogo per accontentarsi. Con le sue montagne, rocce, ruscelli e fiori vari, penso anche che fosse il posto più bello del mondo. Inoltre, le persone erano sempre sorridenti e gentili. Conoscevo tutti quelli che vivevano in questo villaggio, giovani, vecchi, e loro conoscevano me. Dato che la nostra casa era alla fine del villaggio, prima di arrivare ero fradicio di sudore. Ho incontrato mia nonna che annaffiava i basilici al cancello del giardino. Le ho consegnato il mio diploma, sono entrato velocemente e mi sono tolto l'uniforme scolastica. Ho preso sotto la tovaglia una pasta ripiena di formaggio che mia madre aveva preparato la mattina e sono corsa dritta dalle mie capre. Ora che era iniziata la pausa estiva, potevo trascorrere tutto il giorno sulle colline e sui pendii, pascolando le mie capre. Avevo anche dato loro dei nomi. Quella che aveva le orecchie leggermente più grandi si chiamava "Küpeli (Con gli orecchini)", quella che aveva la pelliccia rossa "Kınalı (Tinta con l'Hennè)", e la capretta nata la primavera scorsa, che continuava a saltare da una roccia all'altra, si chiamava "Korkusuz (Impavida)". Inoltre, anche loro conoscevano i loro nomi. Con un fischio, un piccolo grido, cominciavano a inseguirmi. Noi quattro amici intimi siamo andati tra i cespugli in riva al mare verso la fine di luglio. Mentre camminava tra i cespugli, Korkusuz è improvvisamente scomparsa. Non importa quanto la chiamassi, Korkusuz non ha mai risposto. Io, senza speranza, ho inseguito la capretta. C'era come un sentiero tra i cespugli che conduceva ad un sentiero che scendeva nelle profondità delle rocce. Chiamavo Korkusuz e mi voltavo continuamente per vedere il sole che stava per tramontare. Il cielo si sarebbe fatto scuro. Saremmo dovuti tornare a casa a quest'ora. Ma non volevo tornare a



casa senza Korkusuz. Avevo dentro di me rabbia mista ad ansia. "Dove è andata questa capretta?" mi sono chiesta. Potevo immaginare che anche i miei genitori adesso fossero piuttosto preoccupati. Mentre continuavo a cercare Korkusuz, ho mandato a casa Küpeli e Kınalı con dei fischi melodiosi. Se mio padre le avesse visti tornare a casa senza di me, avrebbe capito che avevamo un problema. Quando era completamente buio, non ero ancora riuscita a trovare Korkusuz. Facevo fatica a vedere in giro. Mi trovavo da qualche parte, come all'imbocco di una grotta. Lì trovai una roccia con l'aiuto delle mani e mi sedetti sopra. Chiaramente non riuscivo a capire come passasse il tempo, perdessi la strada e mi perdessi. Non c'era assolutamente vento. Anche il cielo e le stelle non si vedevano. Per un po' ho gridato con tutte le mie forze nella speranza che qualcuno potesse sentire. Ho chiamato mio padre, mia madre e Korkusuz. Non c'era un solo suono in giro, potevo sentire solo l'eco della mia stessa voce. Le mie parole mi tornavano dal profondo. E ho pianto a lungo in silenzio. Non sapevo cosa fare. I miei riccioli che mi cadevano sulla fronte erano tutti bagnati di sudore. Ma dove è andata Korkusuz? Non poteva essere scomparsa nel nulla! Ero ancora sedut< sulla stessa roccia senza muover-

mi. In quel momento, le mie orecchie erano piene del debole belato di Korkusuz. All'inizio pensavo che la mia mente stesse giocando a qualche gioco. No, era davvero la sua voce. Ma veniva da molto lontano, da qualche parte nel profondo. Raccolsi tutto il mio coraggio e mi incamminai verso la voce. D'altra parte, chiamavo la mia amica: "Korkusuz, Korkusuz dove sei ragazza mia?" I miei passi mi portavano verso il basso. Il sentiero era accidentato. Di tanto in tanto inciampavo sugli scogli, scivolavo e cadevo. Non ero in una situazione in cui potevo preoccuparmi dei miei palmi o delle mie ginocchia ferite. I miei occhi si erano abituati al buio. Dovevo essere in una grotta piuttosto grande, potevo capire che le rocce erano umide poiché le toccavo costantemente mentre cercavo di trovare la strada e muovere le braccia. C'erano momenti in cui faticavo a respirare. Ma la parte più difficile sono stati i vicoli ciechi alla fine di piccoli corridoi in cui letteralmente mi trovavo costretta a strisciare come un bambino. In questi momenti sfortunati, che mi sono capitati alcune volte, sono tornata indietro strisciando per la distanza percorsa. Ascoltando la voce di Korkusuz che sentivo a intermittenza, finalmente raggiunsi un'area simile a un salotto. Potevo capire che era un posto molto vasto dal modo in cui la mia voce risuonava. In quel momento ho sentito qualcosa di morbido, soffice attorno alle mie gambe. Era Korkusuz. Eravamo entrambe così felici che abbracciavo costantemente la capra e gridavo "Finalmente ti ho trovata...". Più tardi, mi sono resa conto che Korkusuz era fradicia. Era come se avesse attraversato un fiume. Ciò significava che c'era un'acqua profonda da queste parti. Ho sentito forti suoni d'acqua. Ho provato a controllare l'ambiente circostante al buio. Questa possibilità, che non mi era mai venuta in mente prima, mi ha spaventato. E se cadessi in acqua, come ne uscirei? Ho abbracciato Korkusuz e ho sussurrato: "Dobbiamo uscire di qui, Korkusuz, dovremmo andarcene qualunque cosa accada". Ero così stanca che non avevo più forza nel mio corpo. Siamo crollata dove eravamo. Ho sentito la paura prendere il sopravvento sul mio cuore, poi ho abbracciato forte la mia amica. Mi sono addormentata dove ero seduta. Nel mio sogno ero di nuovo in questa grande sala, ma era luminosa come il giorno. C'era un enorme lago blu scuro al centro dell'area in cui mi trovavo. Le luci riflesse dal lago creavano specchi sulle pareti della grotta. All'improvviso, ho sentito una voce tenera:



-Benvenuta, Mehmet. Il mio nome è Gilindire. Non ho mai incontrato qualcuno coraggioso come te prima d'ora.

Ero veramente eccitata. Ho cercato di capire da dove venisse la voce, ma non c'era nessuno in giro.

-Benvenuto, ho risposto.

La voce rassicurante, come il suono dell'acqua fresca, continuò:

-La maggior parte delle persone a quest'ora avrebbe già lasciato la propria amica e sarebbe tornata indietro. Ma non ti sei arresa. Ammiro la tua amicizia.

-Come potrei lasciare qui la mia amica? Ho chiesto. È la mia migliore amica. Ma chi sei e dove sei? Non posso vederti.

In effetti, sono la grotta stessa. Sono un'antica grotta chiamata Gilindire. Sono qui da milioni di anni. Ho sempre desiderato che qualcuno venisse a vedere questo lago. Ma all'ingresso la gente tornava sempre indietro, perché temeva il buio o si perdeva. Ma tu non ne hai avuto paura. Hai camminato coraggiosamente. Alla fine, hai trovato la tua amica e hai scoperto questo posto.

-Potrò uscire di qui? ho chiesto speranzosa.



-Certo che lo farai. Ti dirò la via d'uscita. Ma prima devi rispondere a un indovinello.

-Un indovinello? Ho ridacchiato. Adoro gli enigmi. Vai avanti e chiedi.

-"Non so quanti anni abbia,  
È la casa di varie creature,  
È blu, verde e turchese,  
C'è schiuma sulla riva, onde in mare aperto."

Dimmi, cos'è questo? Ricorda, hai solo una possibilità.

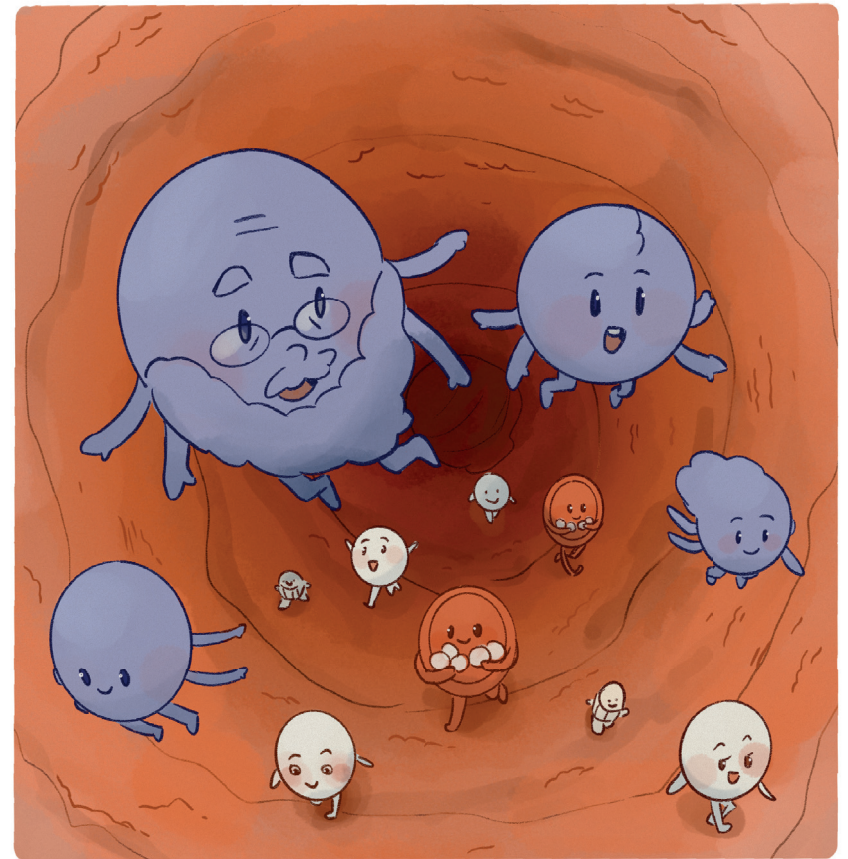
Ho pensato per un momento. Blu, verde, schiuma, onde... Mi sono venute in mente varie risposte, ma poi mi sono ricordata di quello che aveva detto il nostro insegnante. "Il bellissimo villaggio in cui viviamo è uno dei posti più belli della costa mediterranea. Questo mare, vecchio di milioni di anni, ha sempre portato bellezza sulle sue rive." Sì, avevo la risposta. Senza esitazione ho esclamato ad alta voce: "Il Mediterraneo, la risposta è il Mediterraneo".

-Ben fatto, disse Gilindire. Hai trovato rapidamente la risposta corretta. Adesso manterrò la mia promessa. Ascoltami attentamente. Niente nella vita accade all'improvviso. Ci vuole tempo, impegno e pazienza. Quello che vedi qui non è successo in un giorno. Si è formato lentamen-

te, goccia dopo goccia. Innanzitutto, l'acqua piovana cominciò a filtrare attraverso le fessure sotterranee. A volte ha eroso le rocce che attraversava. Altre volte depositava i minerali che trasportava. Guarda le stalattiti, le stalagmiti e le colonne attorno al lago; stanno ancora cambiando. L'acqua continua a fare il suo lavoro. I profondi canali del lago conducono al mare. Tuttavia, qui nessun pesce o creatura vivente può sopravvivere perché l'acqua è salata. L'aria qui può rendere difficile la respirazione a volte, ma è un rimedio per molte malattie. Proprio accanto al lago c'è uno stretto passaggio. Se attraversi quel passaggio e prosegui dritto senza voltarti, troverai una porta che conduce al mare. Quando raggiungi quell'uscita, non avere fretta; assaporane la vista. Perché il Mediterraneo, con la sua bellezza unica e mozzafiato, ti accoglierà. Quando mi sono svegliata dal sogno e ho aperto gli occhi, era ancora buio intorno a me, ma l'ansia nel mio cuore era svanita, sostituita da un senso di pace. Korkusuz non si era allontanata da me e mi stava aspettando. Mi alzai da dove ero seduta e trovai facilmente lo stretto passaggio descritto da Gilindire. Portando con me Korkusuz, ho iniziato a camminare con sicurezza. Quando arrivammo all'uscita era quasi l'alba. Il Mediterraneo si estendeva davanti a noi, di un azzurro intenso e vasto a perdita d'occhio. In lontananza si sentivano le voci delle persone che ci chiamavano: "Mehmet, dove sei, figlio mio?" Con le ultime forze ho gridato tra i cespugli: "Siamo qui, siamo qui!" Anche Korkusuz belava senza sosta. Gli abitanti del villaggio sono corsi verso di noi, mia madre, mio padre, i vicini e persino i gendarmi. Quando mio padre ci vide, il suo volto si illuminò di gioia. Si precipitò avanti, mi abbracciò e mi portò fino a casa. Lungo la strada, ho stretto forte le braccia attorno al collo di mio padre. Abbiamo camminato avanti, con i nostri vicini davanti e Küpeli e Kınalı in coda, con Korkusuz in mezzo. Ritornammo al villaggio in silenzio. Avevo così tanto da dire loro da quel momento in poi.

# Un tuffo nel rosso

*Argyro Bratsiotis*



Il megacarioblasto cominciò lentamente ad allargarsi, facendo spazio agli organi che si stavano dividendo. Non sarebbero rimasti ancora a lungo nelle ossa. Ma prima bisognava completare le sette divisioni, mentre la cellula rimaneva indivisa. Quando il settimo ciclo fu terminato, il megacariocita con i suoi numerosi nuclei cominciò a estendersi attorno a sé, all'interno del midollo osseo. Pezzi di queste estensioni iniziarono a staccarsi e migliaia di piastrine si ritrovarono a nuotare nel flusso sanguigno.

Una di loro non ha seguito il resto del gruppo. Trovò una piastrina che stava già nuotando e si guardò intorno come se stesse pattugliando. Si avvicinò.

- Ehi, p.s. Sei qui da un po'? chiese.

- Sì. Un po' più lungo di te, rispose con aria importante.

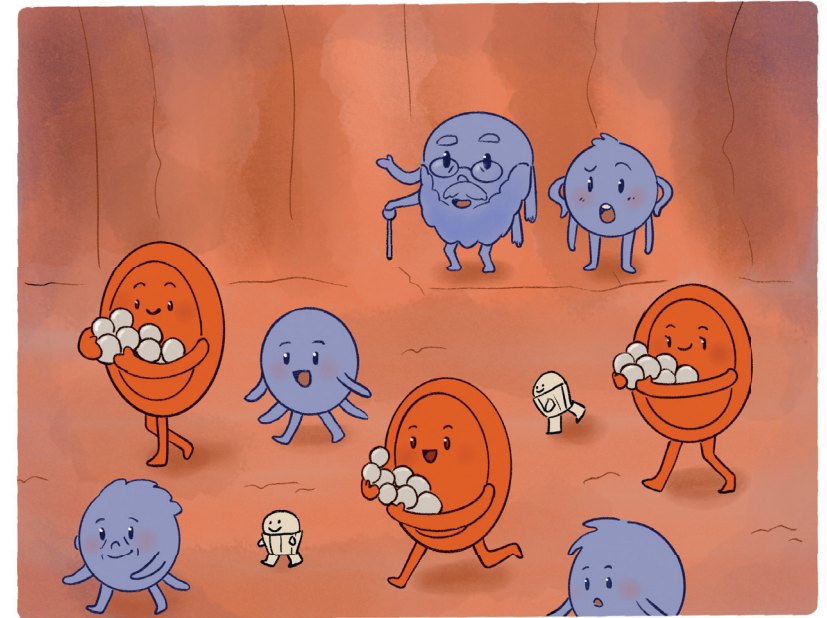
- Oh, allora sei vecchia. Come passa il tempo da queste parti? "Vecchia", pensò. Si ricordò di quando, qualche giorno fa, si era staccata dal megacariocita e aveva lasciato il midollo osseo per vagare nelle arterie. Aveva imparato molto osservando il corpo del guerriero che li ospitava. Forse era giunto il momento di condividere ciò che sapeva con qualcuno. Perché no? Dopotutto, aveva tempo. Il guerriero non aveva bisogno delle sue piastrine molto spesso. A volte solo alcune ferite minori necessitavano di essere guarite, e per questo se ne occupavano altre piastrine vicine. Quindi, avrebbe potuto anche sfruttare il suo tempo.

- Come passa il tempo? Pazienza, pattuglie e, occasionalmente, stasi del sangue. In questo corpo, il sanguinamento è raro.

- C'ero arrivata pure io. Ecco perché il resto di noi viene assegnato ai macrofagi perché non abbiamo niente da fare. Potremmo passare tutta la vita senza fare nulla di utile, diceva con una punta di lamentela, mentre guardiamo passare aminoacidi, sali di calcio e molecole di glucosio e inositolo. Perché sono così occupati? chiese, indicando i globuli rossi che trasportavano continuamente ossigeno ai tessuti senza fermarsi.

- Quelli sono diversi. Quei dischetti sono rossi perché contengono emoglobina. Se non fosse per loro che trasportano l'ossigeno alle cellule per essere utilizzato dai mitocondri insieme al glucosio, fornendoci continuamente energia, né tu né io esisteremmo. E non avremmo l'opportunità di intraprendere i viaggi che stiamo intraprendendo adesso.

"Quando la piccola piastrina del sangue si era calmata, la vecchia ha



capito che probabilmente era una buon insegnante. Colse quindi l'occasione per mostrarle quello che aveva scoperto nei giorni precedenti, da sola o con l'aiuto di altre cellule.

"L'emoglobina ha quattro catene di aminoacidi e ferro in ciascuna delle sue molecole", continuava a spiegare mentre nuotavano. Non tutte le catene sono uguali; ci sono due catene alfa e due catene beta. Naturalmente qui i globuli rossi sono un po' meno del normale perché il nostro amico guerriero ha un piccolo problema nascosto nelle sue cellule di cui non è a conoscenza. Ogni cellula ha due geni nel suo nucleo che danno il comando per la sintesi della catena beta dell'emoglobina. I geni esistono in tutte le cellule, ma danno il comando solo ai globuli rossi. Nei globuli rossi del nostro amico solo uno dei due geni dà il comando; l'altro non può.

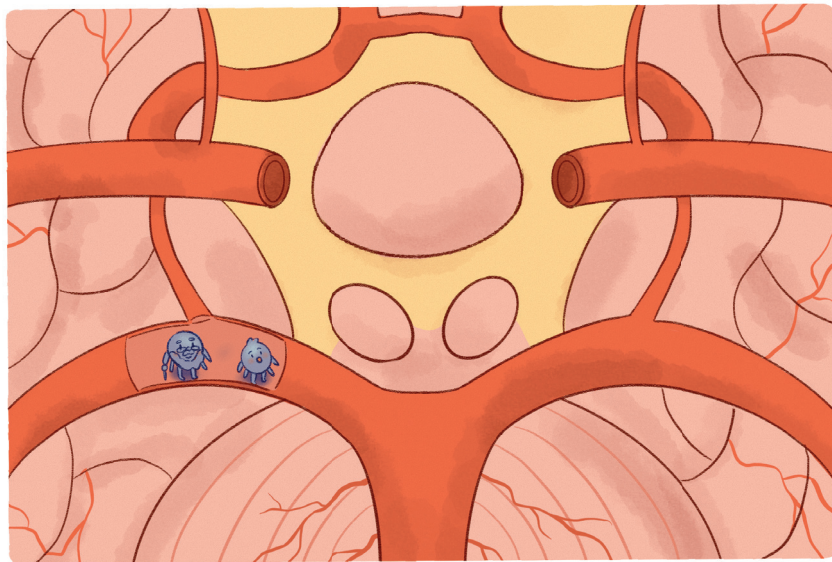
"E allora cosa succede?" chiese la piccola piastrina.

«Quindi abbiamo meno catene beta, mentre quelle alfa vengono prodotte normalmente. E questo perché i loro geni funzionano come dovrebbero.

«Quindi quelli alfa e beta si combinano per formare l'emoglobina, ma alcune alfa rimangono. È giusto?»

«Ben detto, piccola. Ma le catene alfa in più sono quelle che causano danni alle cellule e, alla fine, abbiamo meno globuli rossi. Il nostro amico è fortunato perché ha abbastanza emoglobina per fornire ossigeno a tutti i tessuti. Tuttavia, è sfortunato perché potrebbe trasmettere il gene "pigro" ai suoi figli. E se ereditano dalla madre anche un secondo gene 'pigro', il problema non resta nascosto. I bambini avranno molti problemi. Nel loro sangue, nel loro cuore, nelle loro ossa, nel loro viso, nel loro fegato. E niente sarà facile per loro.

La piccola piastrina del sangue ascoltava attentamente mentre nuotavano attraverso le vene e le arterie. Non si è pentita di aver lasciato indietro il resto del gruppo quando ha lasciato il midollo osseo. Si è trovata in compagnia migliore e ha intrapreso un viaggio ancora migliore. Dal ventricolo sinistro del cuore e dall'aorta all'atrio destro, dove si incontravano la vena cava superiore e inferiore, e dal ventricolo destro e dall'arteria polmonare all'atrio sinistro, dove convergevano le vene polmonari, il viaggio è stato emozionante.



Naturalmente non capiva perché il problema dei geni "pigri" fosse così comune tra gli abitanti delle regioni mediterranee e così raro in altre zone, ma le piaceva l'avventura che stava vivendo. Si divertiva a viaggiare attraverso le arterie, passando attraverso tubi sempre più stretti, e poi attraverso i capillari che diventavano più grandi man mano che si avvicinavano al cuore, con valvole che si aprivano e si chiudevano.

La parte più bella del viaggio è stato il passaggio attraverso le arterie spinali, le arterie carotidi interne e le loro diramazioni. Quando raggiungevano la base del cervello, entravano nell'esagono di Willis, dove avevano origine queste arterie. Questa rete era molto importante perché il cervello poteva subire danni irreversibili se mancava di ossigeno per più di pochi minuti. In ogni zona attraversata, la vecchia piastrina spiegava alla piccola quali funzioni controllava. Sembrava che questa fosse la parte preferita del corpo del guerriero perché la descriveva con tanta attenzione ai dettagli, nel tentativo di spiegare alla piccola piastrina del sangue che era il capo a governare anche l'ultima cellula.

La piccola piastrina del sangue ascoltava attentamente tutto. Rimase colpita dall'amigdala e da come influenzava le emozioni del guerriero. Rabbia perché alcuni dei suoi fratelli erano morti giovani, paura per la salute del guerriero e per i suoi fratelli ancora vivi ma sofferenti, panico al pensiero che un genitore sano potesse dare alla luce bambini dalla salute fragile, ansia per la battaglia che avrebbe avuto luogo nella piana di Maratona contro un numeroso esercito nemico, la paura della morte che non dovrebbe sopraffarlo.

Ma il culmine era il lobo frontale del cervello e, soprattutto, le aree dei pensieri complessi."

"Qui risiedono tutte le speranze per il futuro", disse la vecchia piastrina del sangue. "Da qui partiranno le soluzioni che prima o poi verranno trovate. Tutte le risposte sono nascoste all'interno delle cellule, e alcune persone le porteranno alla luce."

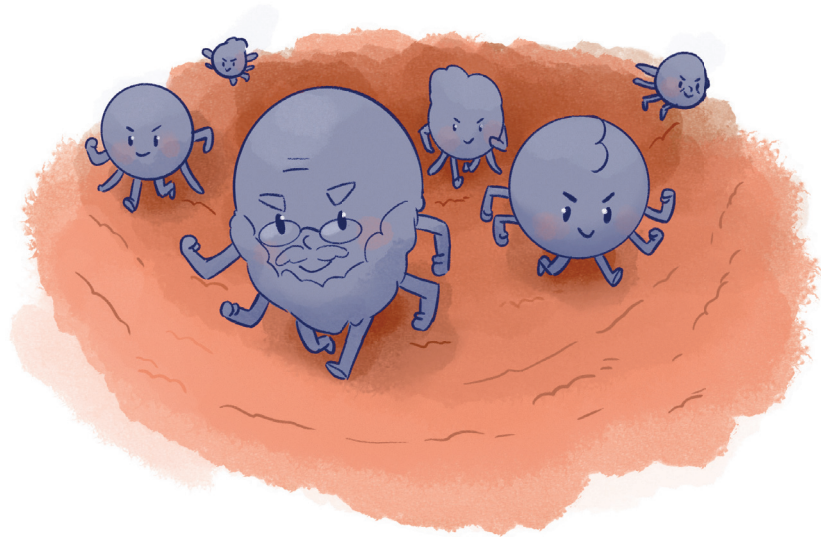
Il guerriero è stato fortunato. Ha ereditato un gene "pigro" da suo padre, e questo è tutto. Alcuni dei suoi fratelli hanno ricevuto un gene "confuso" dalla madre. Questo gene ha causato danni alle catene beta, ma non gravi. I globuli rossi questa volta non erano meno, ma l'emoglobina prodotta da questo gene non era come quella normale. Un giorno, le persone capiranno perché questa emoglobina, a piccole dosi, tiene lontana



la malaria e, a dosi elevate, trasforma i globuli rossi in falci che bloccano i tubi, le vene e le arterie del corpo. Quanto ai suoi fratelli meno fortunati, hanno sofferto senza colpa, poiché hanno ereditato il problema nascosto di ciascun genitore, che li ha seguiti per tutta la vita. Un gene "pigro" e uno "confuso" sono una pessima combinazione.

Proprio mentre la piccola piastrina del sangue stava per chiedersi come due malattie nascoste in due corpi diversi smettono di nascondersi quando si uniscono nello stesso corpo, uno sciame di piastrine passò tra loro e scese verso il deltoide, un muscolo della spalla che aiutava a muoversi il braccio. Lì si era conficcata una freccia e il guerriero la rimosse con l'aiuto dei suoi commilitoni.

"Sembra che la battaglia temuta dal nostro amico sia iniziata", disse la vecchia piastrina. "Andiamo ad aiutarlo a sopravvivere?" chiese la piccola, seguendo senza pensarci due volte il suo maestro nelle arterie.



# Pericle e Aspasia

*Dimitra Koutsiumba*



'No... Non... Non prendere l'acqua... Portamene dell'altra... Ho sete... Ho sete... sete...'" Pericle si svegliò in preda al panico e, con suo grande sollievo, si ritrovò tra le braccia di sua madre. "Calmati, mio caro, va tutto bene! Era solo un brutto sogno... Adesso è finito," disse la madre, dandogli un dolce bacio sulla guancia. "Dai, alzati e raccontami cosa hai visto mentre ti preparavi per andare a scuola."

Ci vollero diversi minuti perché Pericle si riprendesse dallo spavento. Saltò bruscamente dal letto, gettando le coperte per terra, indossò in fretta gli abiti che si trovò davanti, indossò due calzini diversi, rovesciò una sedia, si lavò velocemente la faccia e i denti, e in sette minuti esatti, fu in piedi davanti alla porta di casa sua, carico della sua borsa e con in mano una mela mezza mangiata.

"Mamma, ho fretta. Adesso non ho tempo di raccontarti il sogno. Ne parleremo a mezzogiorno."

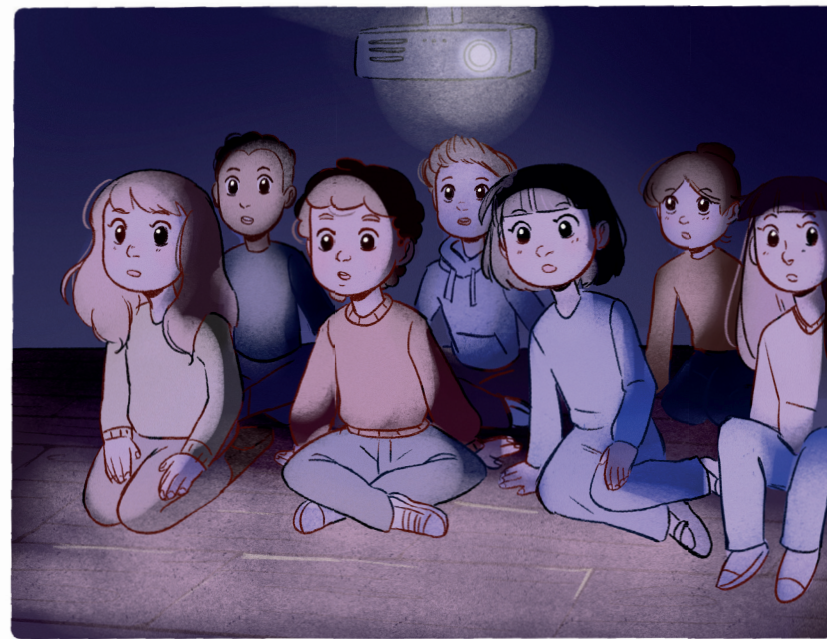
"Buongiorno, signora Aspasia. Sono molto entusiasta di andare in biblioteca oggi", disse con entusiasmo Pericle non appena vide l'insegnante che insegnava loro la storia.

"Buongiorno Peri. Puoi chiamarmi 'signora Aspa'." Lo sai che "Aspasia" non mi piace," lo rimproverò la maestra che aveva l'abitudine di usare soprannomi per tutti.

Pericle, saltellando e canticchiando, andò a incontrare la sua migliore amica, Danae. Non vedeva l'ora di raccontarle il suo sogno. Era così emozionato che non smise di parlare finché non raggiunsero la biblioteca pubblica. Il silenzio più completo prevalse solo all'inizio del film. Alla loro insegnante piaceva insegnare la storia in modo interattivo. Questa volta il soggetto era la guerra del Peloponneso e la 'peste di Atene'. Aveva assegnato a ogni studente la ricerca su un aspetto diverso della guerra e della "peste". Qualcuno aveva trovato informazioni sugli Spartani e sul loro modo di educare i bambini, un altro ha raccolto informazioni sugli Ateniesi e sulla loro cultura. Un terzo studente avrebbe fatto un confronto tra le due civiltà. Danae si assunse il compito di scoprire cosa fosse la "peste" e come fosse iniziata. Sarebbe stato Pericle a collegarla al presente e a presentare una situazione simile nei tempi moderni.

Passarono un'ora a guardare il film e un'altra ora a discutere della guerra.

"Possiamo quindi distinguere due fasi della guerra del Peloponneso.



La prima fase dal 460 al 446 a.C., e la seconda fase – quella che ci interessa oggi – dal 431 a.C. al 404 a.C.. In questa fase, si sconstrarono le due principali alleanze dell'antica Grecia: la Lega ateniese o di Delo guidata da Atene e la Lega del Peloponneso guidata da Sparta. In realtà, a causa del gran numero di membri di ciascuna alleanza, i conflitti si verificarono nelle regioni dell'attuale Grecia continentale, Macedonia, Tracia, L'Asia Minore, le isole dell'Egeo e dello Ionio e la Sicilia. La guerra si concluse con la sconfitta di Atene e la firma della pace con Sparta", riasunse la signora Aspa.

"Grazie mille a tutti per le informazioni che avete raccolto..." "Signora Aspa, si è dimenticata di me e Danae? Abbiamo passato tutto il fine settimana davanti allo schermo del computer per niente?" esclamò Pericle.

"Come sempre vai avanti di fretta, Peri. Non ho nemmeno finito la frase e... 'la famosa lamentela di Pericle'," lo rimproverò la professoressa.

Pericle, imbarazzato e arrossendo per la vergogna, sedeva in silenzio al suo posto.

"Quindi oggi faremo qualcosa di... insolito. Uniremo la storia alla salute", continuò la signora Aspa, cercando di nascondere un sorriso. Un mormorio riempì la stanza e i bambini si guardarono in modo strano. Sapevano che la loro insegnante era una "pioniera" in molte materie, ma questa era un'altra cosa. Solo Danae e Pericle capirono cosa intendeva la signora Aspa e attesero in silenzio.

"Danae, parlatemi della 'peste'."

"Signora. Cos'è la 'peste'?" arrivò una voce dal fondo della stanza.

"Non abbiate fretta, ascoltate quello che ha da dire la vostra compagna di classe e poi risponderò a tutte le vostre domande", li esortava la signora Aspa.

"Nel 430 a.C., mentre Atene era assediata dagli Spartani, un'epidemia mortale raggiunse il porto del Pireo e si diffuse nella città di Atene", esordisce Danae. "Ma come è successo?"

"Le navi trasportavano merci provenienti da varie regioni del mondo allora conosciuto e le persone viaggiavano verso diversi stati. Molti scienziati ritengono che l'epidemia sia iniziata nella zona dell'Africa a sud dell'Etiopia e, passando per l'Egitto e la Libia, abbia raggiunto la Persia (l'odierno Iran) e la Grecia. Giunto ad Atene, il microbo trovò le condizioni adatte per diffondersi, ovvero sovraffollamento e pessime condizioni igieniche a causa dell'assedio della città da parte degli Spartani e delle insufficienti misure preventive. Le persone si ammalarono improvvisamente, svilupparono febbri alte, avevano molta sete ma non riuscivano a dissetarsi, i loro occhi "bruciavano" e diventavano rossi, la loro bocca puzzava, avevano allucinazioni, tossivano, il loro sistema gastrointestinale era colpito, sulla loro pelle si formavano vesciche. Gli scienziati parlano di tifo, vaiolo, erisipela, o qualche altra malattia, senza certezza," continuò Danae.

"Non potevano farci niente?" chiesero i bambini.

"Non sapevano cosa stava succedendo loro. La medicina non era così avanzata come lo è oggi. Inoltre credevano che le malattie fossero punizioni degli dei o qualche presagio", ha aggiunto la signora Aspa.

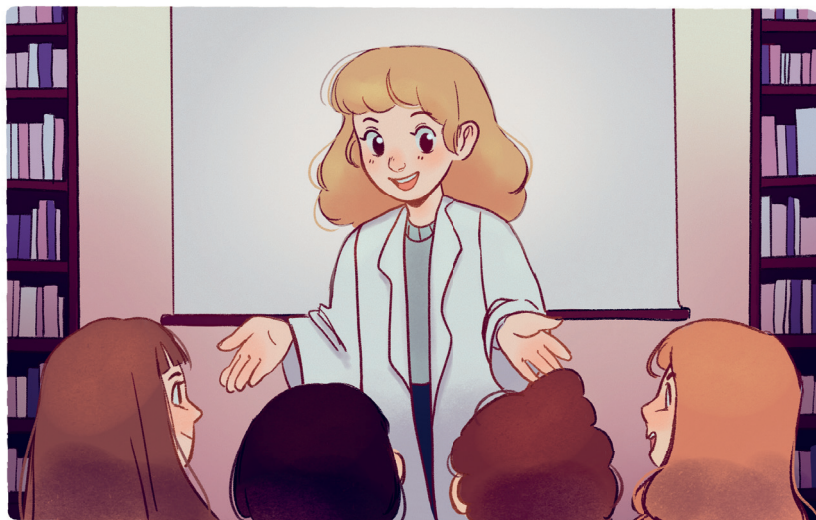
"Cosa ti ricorda questa storia?" "Coronavirus... COVID..." si sentiva da varie parti della stanza.



"Signora, signora... posso parlare adesso? Finalmente tocca a me?" esclamò Pericle con entusiasmo. "Dai, Peri... Raccontaci cosa hai trovato," lo incoraggiò la signora Aspa.

"Cari amici e compagni di classe", esordì Pericle con tono ufficiale. "Avete ragione. L'epidemia scoppiata ad Atene nel V secolo a.C. non è molto diversa dalla pandemia che ci ha travagliato negli ultimi anni. Quella che ci ha costretto a isolarci, a non poter riabbracciare i nostri cari, e ad aver paura di ammalarci noi stessi. Tuttavia siamo fortunati. Abbiamo dalla nostra la scienza e le conoscenze necessarie per affrontare una situazione del genere. L'uso di mascherine, il lavaggio delle mani e la vaccinazione sono state misure preventive cruciali. Per il trattamento, gli scienziati hanno raccomandato vari farmaci e combinazioni, concentrandosi sui sintomi presentati da ciascun paziente in trattamento."

"Molto bene, Periklis. Certo, la pandemia ha avuto alti e bassi, e ci sono state reazioni da parte di alcuni riguardo al modo in cui è stata gestita. Ma non siamo qui per giudicare questa questione specifica. Voglio ricordarvi che la prevenzione è la migliore cura, e ricordiamo importan-



ti regole igieniche. Tutti voi conoscete la signora Thera (da Therapy, nome caratteristico di Lesbo). È la nostra infermiera della scuola. Ci parlerà dei microbi e delle regole igieniche da seguire."

"Ciao anche da parte mia! Come stanno i miei cari? Come potete vedere, da Thera non si scappa! Hahaha!" La signora Thera rise di cuore, come sempre. "Cosa sono i microbi? Li hai incontrati, per quanto ne so. Sono organismi microscopici che sono ovunque intorno a noi. Possiamo vederli solo al microscopio. Ma non preoccuparti, non sono tutti cattivi. La maggior parte di loro sono benefici, sono preziosi aiutanti nella preparazione dello yogurt, del formaggio, del vino... Ma ci sono anche microrganismi dannosi che possono entrare nel corpo umano in vari modi, anche se il nostro corpo dispone di meccanismi per respingerli. corpi, ci ammaliamo. Come entrano nei nostri corpi?" chiese la signora Thera.

"Per il naso..." "Per la bocca..." "Per una ferita sulla pelle..." rispondevano i bambini.

"Esatto! Ben fatto, miei cari! Ecco perché è molto importante lavarci le mani regolarmente. Ma senza esagerare! Non vogliamo farlo tutto il giorno! Hahaha!"

Non ci mettiamo le mani in bocca, non ci mangiamo le unghie. Quando tossiamo o starnutiamo, copriamo sempre la bocca con il gomito. Sullo spazzolino c'è scritto il nostro nome e nessun altro lo tocca, e noi non tocchiamo nemmeno lo spazzolino di nessun altro. Non lasciamo il cibo esposto e ne mettiamo quanto più possibile in frigorifero. Evitiamo il contatto con persone che hanno una malattia contagiosa per tutto il tempo necessario. Copriamo le ferite che potremmo avere sulla nostra pelle.

Fate attenzione! Io ripeto! È molto importante lavarsi le mani regolarmente e nel modo giusto! Ci vogliono solo 20 secondi o il tempo necessario per cantare "Tanti auguri a te". Sì, lo so, conosci il modo. Tuttavia, la ripetizione è la madre dell'apprendimento! Quindi, riassumendo: acqua e sapone - sfregamento dei palmi insieme - sfregamento del palmo di una mano con il dorso dell'altra - lo stesso con l'altra mano - tra le dita - sotto le unghie. Questo è tutto! Cose semplici!"

"Oh, e ancora una cosa. Un grande bravo per tutti i tuoi sforzi e un grande bravo per la tua insegnante per il suo meraviglioso modo di pensare! È incredibile come sia passata dalla guerra al... lavarsi le mani! Hahaha! Sei fortunato ad averla!"

# L'idea piú bella!

*Stella Tsigou*



Oreste osserva le dita di sua madre che toccano i tasti del portatile e sullo schermo appaiono strani simboli che non riesce a decifrare.

"Che stai facendo lì?" le chiede.

"Sto scrivendo una relazione di lavoro", risponde senza alzare gli occhi dal computer.

"Cosa intendi con 'scrivere'?"

"Beh," esita sua madre, "significa..." fa una pausa.

"Guarda adesso," pensa, "una donna esperta, e non posso spiegare a un bambino di quattro anni cosa sia la scrittura."

"QUINDI?" insiste.

"Quindi... significa mettere le lettere in sequenza per creare significati."

"E cosa sono i significati?"

"Sono pensieri, idee... qualunque cosa tu abbia in testa, in pratica."

"Ci sono molte cose nella mia testa. Posso scriverle tutte?"

"Sì," risponde la mamma, "puoi scriverle. Tutto ciò che hai dentro può essere trasformato in parole. E giusto per anticipare la tua prossima domanda, le parole sono fatte di lettere."

"Perché non dovrei semplicemente disegnare quello che sto pensando? Perché abbiamo bisogno delle lettere?"

La mamma rifletté un attimo sulla risposta, ma le domande di Oreste incalzavano.

"Chi ha inventato questa cosa della scrittura? Come hai imparato a scrivere?"

"Ho imparato dai miei genitori, dai miei insegnanti a scuola..."

"E dove hanno imparato?"

"Dai loro genitori e insegnanti."

"E loro?"

Quando i bambini iniziano a fare domande, non si fermano finché non ottengono le risposte che desiderano! Fortunatamente, lo squillo del suo telefono salva sua madre. Il suo capo ha urgente bisogno del rapporto entro la prossima ora.

"Oreste, adesso devo lavorare, per finire di scrivere," disse. "Ma ti prometto che dopo potremo fare quello che vuoi."

"Ma perché scriverli quando li hai già in mente?" chiese Oreste.

"Perché li dimenticherò!" rispose sua madre, sembrando frustrata.

Aveva già dimenticato alcuni dettagli importanti che voleva aggiungere.

Oreste si sdraiò sul divano e chiuse gli occhi. Tutto ciò gli sembrava molto confuso. E questa signorina Scrittura era molto, molto strana. "Chissà dove tiene il cappello?" lui si chiedeva. "Quanto vorrei averla davanti a me, pensò Oreste, per poterle dire qualche parola."

Si voltò sul divano finché non sentì la mano di sua madre toccarlo.

"Posso raccontarti una storia?" gli chiese. Ma ora la sua voce sembrava provenire da una grotta profonda.

Si voltò, ma vide una bambina. E la cosa più strana era che non ne era sorpreso.

"Ebbene", cominciò la bambina, "c'era una volta, circa 3.000 o forse anche 4.000 anni prima della nascita di Cristo, nell'antica Mesopotamia, un uomo saggio, Enmerkar. Era il sovrano di Uruk-Kulab, una città che onorava gli Dei con rispetto, ma anche con lusso. La festa della grande Dea doveva ancora arrivare, ma i preparativi erano già iniziati. Enmerkar stesso andò a ispezionare personalmente il tempio. Tuttavia, il



tempio era quasi stato distrutto! Le colonne dovevano essere ricostruite, la decorazione era da restaurare, la statua della Dea era da adornare nuovamente."

"Non me lo aspettavo," mormorò, "ora devo trovare i materiali per il restauro, e nel modo più economico possibile, dato che le spese del regno sono alte." Strinse la testa per avere l'idea migliore, e poi si ricordò del sovrano di Arrata. Era suo amico e alleato. Quindi chiamò il suo fedele messaggero.

"Andrai da Arrata", ordinò al messaggero. "Chiederai al sovrano i materiali per ricostruire il tempio della grande Dea. Ma assicurati di negoziare bene!"

"Certamente", rispose il messaggero. "Cosa ci serve?"

"Principalmente oro, argento, legname e pietre preziose", disse Enmerkar, elencando in dettaglio tutti gli articoli necessari.

Quindi il messaggero partì alla volta di Arrata. Il viaggio non fu facile: nessun viaggio era così facile a quei tempi, a dire il vero. Ma ciò che lo preoccupava era come ricordare questa lista infinita di materiali.

"Beh, visto che ce l'aveva in mente," intervenne Oreste.

"Sì, certo", continuò sua madre. "Ma nella sua mente aveva anche mille altre cose: sua moglie, i suoi figli, i suoi campi..."

"Va bene, continua adesso," esortò Oreste.

"Così, alla fine ha raggiunto Arrata," riprese. "Il sovrano lo accolse e gli chiese lo scopo della sua visita. 'Inizieranno i lavori per restaurare il tempio della grande Dea, e il mio maestro, Enmerkar, ha bisogno di oro, argento, legname...' Il messaggero inciampò.

"'Enmerkar è un buon amico', rispose il sovrano di Arrata, 'avrà tutto ciò di cui ha bisogno. In cambio di qualcosa, ovviamente.'"

"Così iniziarono le trattative per i materiali che Enmerkar aveva ordinato, o almeno quello che il messaggero ricordava. Dopo alcuni giorni, ritornò a Uruk-Kulab per trasmettere il messaggio a Enmerkar. 'Grande', si inchinò e iniziò l'elenco: tanto oro, tanto argento, tanto di una cosa, tanto di un'altra. Continuava a parlare e parlare."

"'E per il legname, cosa vuole?' chiese il sovrano di Arrata quando ebbe finito. 'Io... non ricordo, mio signore.'"

"Enmerkar sospirò. 'Comunque,' disse di nuovo, 'che mi dici delle pietre preziose che ho chiesto? Cosa vuole per loro?'"



"'Io... non l'ho chiesto. Me ne sono completamente dimenticato.'"

"Enmerkar aveva voglia di sbattere la testa contro il muro: il lavoro doveva progredire e non poteva esporsi davanti alla sua gente. 'Tornerai indietro. E questa volta non devi dimenticare nulla!'"

"Così il messaggero partì di nuovo per Arrata, ripetendo continuamente tutto ciò che non doveva dimenticare. Ma questa volta un nuovo concetto si era aggiunto alla sua mente: sua suocera, che era venuta a soggiornare a casa loro! Esausto, ad un certo punto arrivò. Elencò ciò che ricordava, il sovrano negoziò, e il messaggero fece i suoi affari, finché non raggiunsero un accordo e si strinsero la mano. In seguito, si ritrovò di nuovo davanti a Enmerkar, con la testa pieno di nebbia."

"Non andiamoci più," disse Oreste.

"Questo è esattamente quello che ha fatto. Senza entrare troppo nei dettagli, è andato così tante volte che i due governanti sono stati così esausti che erano pronti a rovinare la loro amicizia e dichiararsi guerra a vicenda! "Non ce la faccio più. !' Enmerkar gridò frustrato al suo



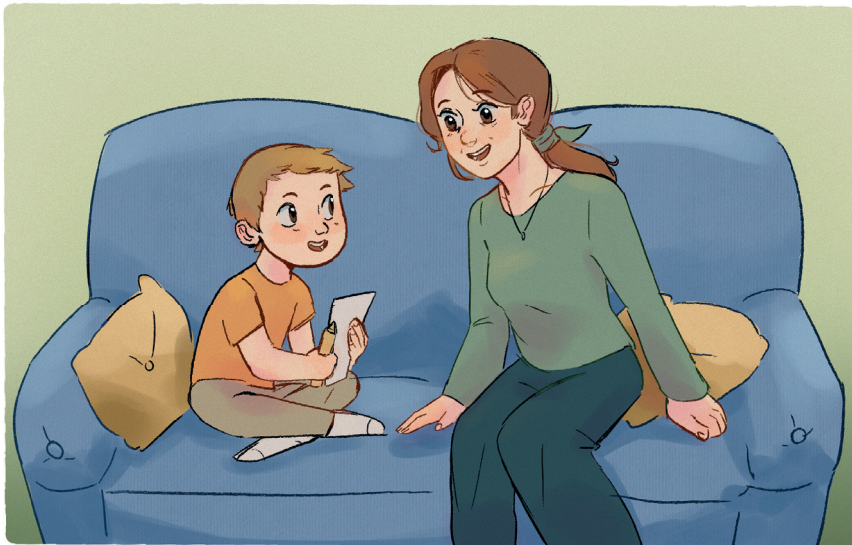
messaggero. Ma poi ebbe la più grande idea di tutti i tempi: avrebbe scritto il suo messaggio al sovrano di Arrata su una tavoletta di argilla! E così accadde. E poi tutto andò a posto: il messaggio era trasmesso senza perdere nulla, l'amicizia dei due sovrani non era più in pericolo, i loro rapporti commerciali si rafforzarono, e quanto al suo messaggero, non solo non dovette andare di nuovo ad Arrata, ma ricevette anche una promozione!"

"Aha!" esclamò Oreste. "Ora capisco. Quindi è così che la gente ha iniziato a scrivere."

"Un po' così," rispose la ragazza, che ora sembrava essere diventata ancora più grande – ora ricordava a Oreste sua cugina Eudossia, che frequentava il liceo. "Vedi," continuò, "quando gli scambi tra le persone sono aumentati e sono diventati più complessi, la memoria umana non è riuscita a conservare tutte le informazioni. Quindi, è nato il bisogno di inventare uno strumento per risolvere il problema..."

"Significa scrivere," aggiunse Orestis.

La ragazza annuì d'accordo.



"Quindi tutte quelle lettere sul computer di mia madre sono state inventate da Enmerkar?"

La ragazza sorrise: "Diciamo che ha gettato le basi. Enmerkar e i suoi contemporanei usavano un sistema di simboli che somigliava più ai tuoi disegni che alle lettere che usa tua mamma. Ma la scrittura, come ogni invenzione umana, è migliorata nel corso dei secoli fino a diventare altrettanto funzionale possibile. Le persone si sono gradualmente rese conto che potevano registrare suoni, che sono piccoli pezzi di suono che non significano nulla da soli, e combinarli per creare una grande varietà di parole significative.

"Wow, scrivere è più bello di quanto immaginassi!" esclamò Oreste. "E mia mamma aveva ragione riguardo alle lettere!"

Oreste è emozionato e ha tante altre domande da porre alla strana donna. Tuttavia, è scomparsa.

"Oreste, svegliati", sente la voce di sua madre.

Aprire gli occhi e la vede sorridergli.

"Ho finito con la scrittura", gli dice. "Cosa vuoi fare?"

"Penso di volere che tu mi insegni a scrivere, mamma!"





Funded by  
the European Union

Mednight has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement N° 101061190.

---





L'obiettivo di "Racconti dalla Mednigh" è quello di avvicinare l'attività scientifica mediterranea ai giovani e ad altri settori della popolazione, in modo divertente e illustrato, e di promuovere lo spirito scientifico da un punto di vista critico. Il libro servirà anche a sottolineare l'importanza di rendere visibile la cultura mediterranea esistente intorno alla scienza, che rende noi, che viviamo nei Paesi del bacino mediterraneo, un po' più speciali e allo stesso tempo simili.