TOUKI BOUKI
STRANI, STRANIERI, STRANEZZE A NONANTOLA

Chi trascina i piedi nel fango e gli occhi nelle stelle; quello è il solo eroe, quello è il sol vivente.

Eugenio Montale

n.16 e 17 – anno III – marzo - aprile 2024

Scrutare il cielo

Giorgia Ansaloni

Come quando in cielo attorno alla luna splendente
le stelle si mostrano fulgide, e l'aria è priva di vento,
tutte le cime dei colli e dei monti si disegnano nitide
e le valli, perché si è spalancato il cielo infinito
e allora compaiono tutte le stelle,
nel cuore gioisce il pastore,
tali tra le navi e le correnti di Xantho
bruciavano davanti alle mura di Ilio, i falò dei troiani.
Iliade, VIII, 555-560

Frans Masereel, *La città*, 1925

I miei nonni mi raccontavano spesso che, quando erano bambini, era diffusa l'usanza *d'ander a vegg',* che in dialetto modenese significa letteralmente "andare a fare veglia". Le case più povere non erano riscaldate e chi aveva una stalla ospitava parenti e amici per trascorrere le gelide sere d'inverno in compagnia: come unica fonte di calore la presenza delle mucche, come unico intrattenimento le storie nate sotto le stelle. Sembra il medioevo e invece, a pensarci bene, erano solo pochi anni fa. Non c'era la televisione, il cellulare o altri contenitori tecnologici di storie: ad animare le serate nelle stalle erano i racconti degli uomini e delle donne della campagna, alcuni con radici popolari anche molto antiche.

Del resto, la notte ha sempre ispirato la riflessione, il mito e la fantasia, forse per la sua dimensione malinconica e misteriosa o forse per la sensazione di immobilità e di tranquillità che genera alla fine di una lunga e frenetica giornata; in ogni caso, personalmente ho sempre pensato che sia stata la notte la dimensione propizia al mito, la sua culla, proprio grazie alle stelle e ai vortici di pensieri che certe notti sanno suscitare.

Quei puntini luminosi nella nera cupola che ci sovrasta nelle notti più limpide, che lentamente diventano familiari senza però perdere la loro dimensione di mistero, in qualche modo hanno esercitato un fascino incredibile sull'uomo, dopo che, sceso dagli alberi, ha iniziato a spostarsi e a migrare sulla Terra: di fronte a quella immensità l'uomo ha iniziato a chiedersi il perché di tutte le cose. Lì immobili, le stelle sono state per millenni un libro aperto da interrogare e consultare, come se in qualche modo la Natura, e chi l'ha creata, ci avesse voluto lasciare in cielo un prontuario su come poter vivere in armonia con la nostra condizione di esseri viventi.

C'erano stelle il cui sorgere indicava l'inizio di una cattiva stagione per la navigazione o una buona stagione per seminare; stelle che indicavano le direzioni da seguire; stelle che segnalavano la scansione del tempo nell'anno e tante altre con funzioni diverse. Il rapporto tra l'uomo e le stelle si è fatto così intenso che ad un certo punto anche le stelle sono diventate le protagoniste delle religioni più antiche, andando a toccare forse la dimensione più intima dell'uomo, per cui gli studiosi del cielo non erano solo scienziati, ma anche sacerdoti.

Una delle più antiche testimonianze dell'osservazione del cielo ci riporta al III millennio a.C. con il famoso complesso megalitico di Stonehenge nel sud della Gran Bretagna, ma furono i popoli mesopotamici, nella fattispecie i Babilonesi nel II millennio a.C., a sviluppare per la prima

volta una profonda passione per l'astronomia ("la legge delle stelle"): i Babilonesi si diedero le prime leggi in forma scritta (il codice di Hammurabi), e sempre i Babilonesi provarono a trovare per la prima volta una regolarità, una legge, anche nei corpi celesti; furono quindi i Babilonesi a individuare le prime costellazioni, anche se queste furono rese note successivamente con altri nomi dagli antichi Greci.

Questi ultimi legarono le stelle alla loro cultura orale, fatta di miti che in molti casi culminano con il *catasterismo* ("collocare tra le stelle"). Per la religione greca, infatti, la morte rappresentava la fine di una parentesi felice dell'esistenza, e per questo solo l'azione gloriosa avrebbe immortalato per sempre il ricordo dell'eroe. Affinché tale ricordo vada oltre la fragilità umana, gli dèi del mito decidono spesso di imprimere nel cielo l'immagine imperitura dell'uomo o della donna tragici; d'altronde se il "pianeta" è il corpo celeste che muta e si sposta (da *planáomai*, "essere vagabondo", "errare"), la stella rimane fissa nello spazio. Pertanto abbiamo le costellazioni di Ercole, di Orione, dell'Orsa Maggiore, del Cigno e tante altre ancora.

In più "dare un nome" ha il potere di avvicinare ciò che ci sembra lontano ed inafferrabile per renderlo in qualche modo "famigliare". È il caso della costellazione della Chioma di Berenice, individuata per la prima volta da Conone di Samo (III sec. a.C.), astronomo alla corte dei Tolomei d'Egitto. Berenice era la bellissima moglie del re Tolomeo III, che subito dopo il matrimonio era stato costretto ad andare in guerra in Siria; la regina come voto per propiziare il ritorno del marito, promise ad Afrodite di tagliarsi la chioma di capelli. Tornato allora il re sano e salvo, lasciò la sua chioma sull'altare del tempio di Afrodite Arsinoe. Avvenne però un fatto inspiegabile: la chioma scomparve nel nulla. Proprio quel giorno Conone disse di aver individuato una nuova costellazione, splendente come i capelli della sua regina, e perciò si diffuse la voce che quella fosse la Chioma di Berenice, che gli dèi avevano voluto accogliere nel cielo per ricordare il sacrificio d'amore di quella donna. Come conosciamo questa leggenda? Callimaco, Catullo e Foscolo hanno ricordato l'episodio nei loro componimenti, dando voce direttamente alla chioma di Berenice che si duole per il suo allontanamento dalla sua proprietaria originale:

«Avendo in disegni l'orizzonte tutto veduto, come si muovan
[gli astri sorgendo e calando] (...)
(...) mi osservò Conone nel cielo, di Berenice ricciolo, che ella votò a tutti gli dèi (...)»
(Callimaco, *Aitia*, III, fr.110, trad. G. B. D'Alessio)

John Constable, *Stonehenge*, 1835

Polvere di stelle

Alla Scuola Frisoun con il gruppo dei più giovani abbiamo dedicato alcune lezioni al tema delle stelle e dei corpi celesti, raccontando la scienza a partire dal mito. Dal mito di Perseo, che abbiamo illustrato con le tempere (se sei curioso segui il QR code),

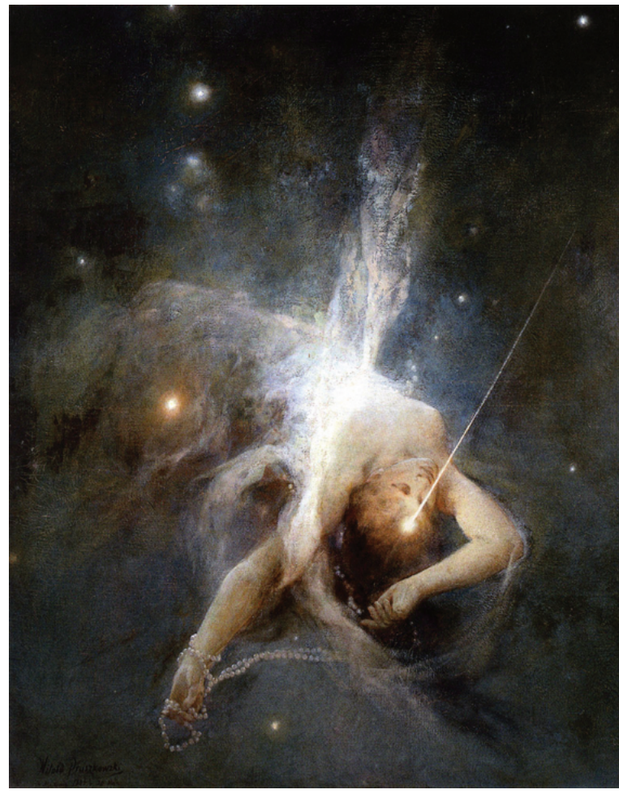
ci siamo collegati alle costellazioni che lo riguardano, vale a dire la costellazione di Perseo, Cassiopea, Cefeo e Andromeda, che gli antichi decisero di collocare nella stessa regione del cielo. Questo mito ci ha permesso di esplorare alcuni fenomeni dell'universo come la nascita e la morte delle stelle, con una prospettiva più scientifica: Andrea Barbieri, un giovane volontario della scuola, ci ha aiutato ad entrare nel linguaggio dell'astrofisica con la sperimentazione pratica della costruzione di uno spettroscopio.

Ancora siamo ripartiti da un mito, il ciclo cretese di Teseo e il Minotauro, con la storia della leggendaria Corona di Arianna, che ha dato il nome alla costellazione della Corona Boreale. In particolare abbiamo raccontato questo mito attraverso la tecnica dello *story-game*, per cui sono stati i ragazzi a scegliere le piste del racconto andando a scovare tradizioni del mito più o meno conosciute; questo mito ci ha permesso di ragionare sul fatto che anche l'epica, come genere narrativo, si comporta un po' come una costellazione, dove convivono tradizioni differenti, versioni che a volte prendono strade molto diverse da quella originaria. Inoltre, sempre usando la metafora delle stelle, che nascono e muoiono, abbiamo discusso su come un mito come quello di Teseo e Arianna posa sopravvivere nell'arte e nella letteratura fino ad oggi: da Dante Alighieri alla pittura romantica, alla musica contemporanea.

Alla fine, abbiamo concluso questa prima parte del nostro viaggio interstellare con una visita al Civico Planetario "Francesco Martino" di Modena, dove abbiamo potuto osservare la proiezione di un cielo "ideale", senza luci disturbanti, e lì abbiamo ritrovato le costellazioni delle quali avevamo letto il mito.

Un tempo, anche recente, osservare il cielo e vivere il mistero della notte ha ispirato la fantasia e ha scavato nella profondità dell'uomo, ha fatto nascere interrogativi importanti: senza le stelle forse l'uomo si sentirebbe ancora più invincibile. Ora i nostri occhi sono abbagliati dalla luce del vivere un mondo dove domina la tecnica, e non riusciamo più a vedere con nitidezza le stelle. Non riuscire più a contemplare il cielo è uno dei sintomi di un mondo che perde sempre di più il contatto con la sua storia e la sua natura. Allora uscire dalla città e provare a isolarsi in montagna sotto un cielo tempestato di stelle non è solo un rimedio contro lo stress quotidiano, ma anche una riscoperta di noi stessi e di quell'infinito di cui facciamo parte che va aldilà dei nostri corpi; e cercando tra le costellazioni degli eroi greci forse troveremo anche un riflesso della nostra origine.

I box neri sparsi in questo numero di Touki Bouki sono riflessioni, suggestioni, impressioni dei ragazzi più giovani della Scuola Frisoun nate da questo breve percorso tra l' astronomia, i miti e la scienza. Una spruzzata di polvere di stelle.



Witold Pruszkowski, *Stella cadente*, 1884

L'universo è come il mare: vasto, immenso, sconosciuto. Mi piace la sera, mi rilassa il silenzio che c'è, lo splendore delle stelle in cielo, mi incuriosisce quel cielo che non è mai lo stesso, in cui delle volte vedo una stella e il giorno dopo non la vedo più: è come se il cielo cambiasse, come se fossero persone in costante evoluzione.

Le stelle, il cielo, le costellazioni, hanno per me un valore simbolico, legato ai ricordi, alla vita, al presente e al futuro che vorrei, in particolare, la sera. La sera è stata per me la mia grande confidente, la luna mi accompagnava in quelle lunghe serate di insonnia: quando non c'erano stelle da contare dedicavo alla luna una canzone d'amore, a volte triste, oppure malinconica, raccontandole i miei sentimenti. Quando c'erano le stelle chiedevo loro di portarmi via da quel posto e diventare come loro, splendenti, piene di vita, ognuna speciale a modo suo, componenti essenziali di quel meraviglioso cielo notturno.

Adesso, ho capito che le stelle sono come le persone: possono brillare con grande o minore intensità, ma hanno una luce propria, finché non muoiono o finché qualcosa non tolglie loro quella vita, come un meteorite oppure un buco nero. Ciò che rende le stelle così uniche e belle è l'oscurità, il buio della notte.

Andrea Fabiola Perez Ulloa

Come nasce un fulmine?

Andrea Barbieri

In una mattina d'estate tra il mio primo e il mio secondo anno di liceo, senza nessun apparente motivo, questa domanda continuava a vagare nella mia mente e non riuscivo a dare alcuna risposta perché mi sembrava qualcosa di veramente complicato e fuori dalla mia portata. Quell'interrogativo era quasi come un tormento perché, nonostante i compiti da fare e il tempo passato a giocare con i miei fratelli, perseverava lì dove è nato e non voleva proprio lasciarmi in pace. A un certo punto la curiosità ha vinto sulla noia dei compiti e ho aperto YouTube per provare a rispondere. Uscirono un sacco di video riguardanti l'argomento e, ovviamente, scelsi quello con la copertina che faceva trasparire più serietà e che contemporaneamente mi rassicurasse perché non sembrava troppo tecnico. Ho dovuto guardarlo 2 o 3 volte prima di comprenderlo a pieno, ma finalmente avevo la risposta: *un fulmine si genera perché la differenza di potenziale elettrico (voltaggio) tra le nuvole e il suolo è più alta rispetto alla resistenza dell'aria.* A primo impatto questa frase potrebbe fare paura per la sua complessità, ma possiamo immaginare la resistenza dell'aria come una torre altissima con delle scale fatte da migliaia di gradini che separa due innamorati, uno a terra e uno in cima ad essa. Chi è in cima alla torre sa che il suo amore è giù in fondo, e viceversa, ma non trova il coraggio di fare tutti quei gradini per vederlo. I giorni passano e la voglia di vederlo cresce moltissimo, finché un giorno decide che le migliaia di gradini non potevano più tenerli separati. Così scende e finalmente lo abbraccia di nuovo.

È con questa domanda che hanno cominciato a sorgerne molte altre per le quali sentivo un assoluto bisogno di risposte, così passavo un sacco di tempo a leggere articoli scientifici e a guardare video su YouTube per scoprire cose nuove e interessanti. Inoltre, la notte, prima di andare a dormire, mi piaceva molto, e mi piace tutt'ora, sedermi in giardino insieme a mia mamma e a mia nonna per parlare del più e del meno e io ne approfittavo per alzare gli occhi al cielo e guardare le stelle, i pianeti e i satelliti ovunque, e mi incantavo di fronte a quello spettacolo meraviglioso. Una sera sono rimasto talmente tanto tempo con lo sguardo rivolto verso l'alto che il giorno dopo ho avuto male al collo tutto il tempo, ma ne valeva la pena! Le domande cominciarono a spostarsi anche, e soprattutto, sull'universo. *Cos'è un buco nero? Come nascono e muoiono le stelle?* E potrei continuare a elencarne svariate altre, alcune delle quali non hanno ancora trovato risposta né da me né dal mondo della scienza perché non abbiamo ancora gli strumenti necessari per trovare una soluzione. Continuavo a cercare informazioni su internet, a leggere libri divulgativi, e pian piano trovavo le risposte che mi più mi convincevano: *un buco nero è un corpo celeste che genera un campo gravitazionale così intenso che nemmeno la luce ha una velocità così elevata da potervi sfuggire.* Ecco perché lo hanno chiamato così! Nemmeno la luce ha una velocità così elevata da potervi sfuggire e nulla può superare la velocità della luce perché servirebbe energia infinita! *Una stella nasce da una nebulosa, ovvero una regione di spazio piena di gas e polveri. In particolare quando in una regione viene superata una certa densità la forza di gravità vince e la stella si accende! Una volta finito il suo carburante stellare, ovvero l'idrogeno, la forza di gravità la schiaccia così tanto che alla fine esplode in una supernova e forma un'altra nebulosa.* Ogni volta che leggo qualche libro riguardo questi argomenti rimango sempre più affascinato dalla natura e da ciò che si è "inventata", sia perché l'uomo ci ha messo secoli a comprendere tutto ciò, sia perché sembra quasi che "ci stia lanciando" sempre più sfide: ogni volta che si fa una scoperta rivoluzionaria si trovano centinaia di nuovi interrogativi sempre più affascinanti. Non è meraviglioso? Sicuramente la mia grande passione per la fisica e l'astronomia è nata anche da questi pensieri.

Disco di Nebra, di epoca incerta, considerato la più antica rappresentazione del cielo

Non meno importante è stato il contributo di una persona speciale: un estate di qualche anno più tardi, ero al mare in un campeggio molto bello e ho incontrato una ragazza che, a posteriori, posso dire che mi ha cambiato la vita. Anche lei era ed è tutt'ora appassionata di fisica, e proprio in quel campeggio ci siamo parlati per la prima volta e abbiamo avuto modo di condividere la nostra passione. Cosa c'è di più bello che avere qualcuno con cui condividere ciò che ti piace? Da quei giorni in campeggio abbiamo continuato a scriverci e a fare delle videochiamate per confrontarci su questi temi e oggi lei è ancora presente ed è un pezzo sempre più importante della mia vita.

Ecco quindi come mi sono appassionato alla fisica e all'astronomia: da alcune semplici domande di curiosità ne sono nate altre e altre ancora e da esse molte altre. Proprio da questa semplice curiosità ho scoperto questo affascinante mondo che oggi più di allora mi meraviglia ogni volta di più, che guida molti dei passi all'interno del liceo che frequento e che spero riempia anche il mio futuro.

La cometa Hebel

Genitori, nonni, maestri elementari, insegnanti di italiano L2 e altri suscitatori più o meno consapevoli di interessi: se già non lo possedete, procuratevi una copia del *Tesoretto dell'Amico di casa renano*, riedito da Quodlibet nel 2019. Il titolo può risultare bislacco e complicato, ma contiene un capolavoro della letteratura romantica in lingua tedesca.

Certo per suscitare interessi di altri bisogna essere interessati, quindi, prima di sottoporre ai vostri bambini, nipoti o alunni stranieri qualcuno dei 128 brevi testi di cui è composto il Tesoretto, verificate che susciti prima di tutto il vostro di interesse.

Abbiamo citato altre volte e lo faremo ancora, più approfonditamente, la principale fonte di ispirazione di Touki Bouki. Qui basti dire che *L'Amico di casa renano* è il titolo che Johann Peter Hebel (1760–1823), insegnante e pastore protestante, diede all'almanacco del Granducato del Baden, stato tedesco nell'estremo sud–ovest della Germania, quando nel 1807 l'autorità religiosa locale gliene affidò la direzione. Almanacco che Hebel rese popolarissimo non solo nel Granducato, dove veniva prodotto, ma in gran parte dei territori di lingua tedesca. Già dopo i primi numeri della sua direzione, le 20mila copie di tiratura, i cui proventi contribuivano a finanziare le istituzioni scolastiche luterane, dovettero essere portate a 50mila.

Che cos'erano gli almanacchi, i calendari e i lunari? Se qualcuno ha presente il termine di paragone, potremmo dire che assomigliavano al *Calendario di Frate Indovino*, ma con scopi autenticamente pedagogici, più che commerciali. Pubblicazioni periodiche che, tra le altre cose, contenevano previsioni del tempo, indicazioni per la semina, l'elenco delle sagre, delle fiere e dei mercati, informazioni sui servizi postali e il loro costi, l'"omino dei salassi", una figura umana su cui erano indicati i vari punti del sistema sanguigno dai quali effettuare i salassi (prelievi terapeutici di sangue) a seconda del malessere provato, eccetera eccetera.

Il cambiamento principale che Hebel porta durante la direzione dell'almanacco è nella parte narrativa: con uno stile inconfondibile che mescola semplicità di scrittura e profondità di cultura, poesia e ironia, moralismo e bonarietà, elevazione spirituale e pura gioia del raccontare, riesce a parlare a tutti, uomini e donne, ricchi e poveri, intellettuali e gente del popolo.

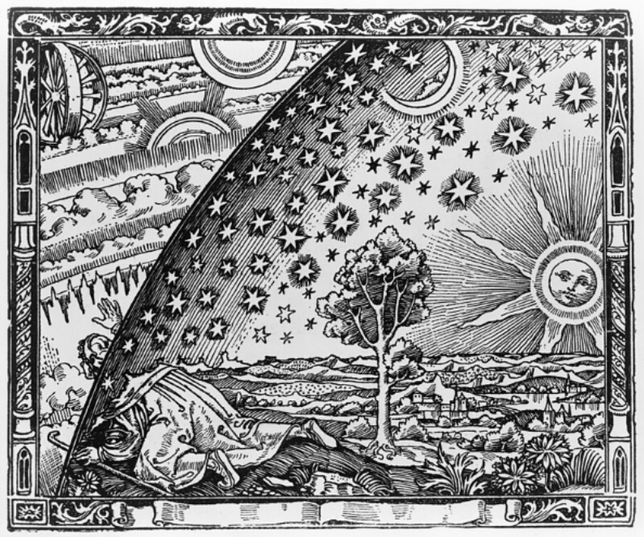
Visto il successo di vendite, nel 1811 l'editore dell'almanacco lo sollecita a selezionare un'antologia dei testi più belli usciti su L'amico di casa. Hebel ne seleziona 128, sui più disparati argomenti, che diventano il Tesoretto dell'Amico di casa renano: fatti di cronaca, leggende popolari, esercizi di calcolo, fatti inspiegabili (per esempio, un elenco di piogge di varia natura: di rane, di sangue, di pietre, di cappelli), eventi storici straordinari (come la toccante descrizione dell'esplosione di una nave carica di 18 tonnellate di polvere da sparo che, ormeggiata nel porto di Leida, fece saltare per aria mezza città e uccise decine di persone), descrizioni del regno animale, fatti soprannaturali, eccetera eccetera. Di questa varietà di interessi e dello stile semplice con cui li esprimeva, W. G. Sebald scrisse: "Nel mondo retto e creato da questo narratore le cose stanno tutte l'una accanto all'altra con gli stessi diritti."

> *Le stelle sono come le persone di questo mondo. Non le devi conoscere tutte per forza, avrai una stella che ti piace di più. È quella più brillante, più bella e importante, quella che rimani a guardarla finché inizi a sognare l'universo. Quando ti perdi, lei ti dà la direzione per metterti al sicuro. Prima di vederla, era una stella come le altre, ma guardandola ogni notte e ogni sera, la luce aumenta di più e in quel momento aumenta la tua felicità, la tua tranquillità e il tuo amore verso il cielo e la notte. Allora i tuoi occhi brillano perché c'è il suo riflesso. Pian piano la stella cresce e diventa la luce che ti fa uscire dal buio quando sei in difficoltà. Quella luce si chiama luna e quando ti innamori di lei non vedrai le stelle che si trovano attorno.*
>
> **Mariam Kaabachi**

Goethe, Tolstoj, Walser, Benjamin, Brecht, Canetti, Böll, Heidegger sono alcuni dei suoi più famosi ammiratori. Pare che del bellissimo racconto che chiude il *Tesoretto*, dal titolo *Ricongiungimento insperato*, che abbiamo usato varie volte anche alla Scuola Frisoun, Kafka abbia detto: "la storia più meravigliosa che esista".

Per sapere qualcosa in più su Hebel e il suo Tesoretto, abbiamo a disposizione la bella postfazione di Alberto Guareschi al volume di Quodlibet, scritta nel 1988 per la precedente edizione di Guanda e un ritratto appassionato che W. G. Sebald affianca a quelli di Godfried Keller, Robert Walser e altri nel suo *Soggiorno in una casa di campagna* (Adelphi 2012).

Tra le pagine più belle del Tesoretto, quelle che Hebel dedica all'universo e a ciò che contiene: il Sole, la Luna, la Terra, le comete, i pianeti e, nel brano che segue, le stelle fisse. Pagine che riflettono la scienza e la cosmologia dell'epoca con un'immediatezza e una semplicità disarmanti che hanno il potere di far intuire, anche a chi non ha nessuna nozione astronomica, l'immensità dell'universo e, forse non intenzionalmente, la relatività delle nostre certezze consolidate e dei nostri valori più profondi. (Touki Bouki)



Anonimo, *Incisione di Flammarion,* 1888

Le stelle fisse

Johann Peter Hebel

Ciò che è stato detto finora sulle stelle fisse può essere in parte visto e riconosciuto coi nostri stessi occhi. Ma l'occhio dell'intelletto vede più lontano dell'occhio del corpo.

David Friedrich, *Due uomini contemplano la luna*, 1819

In primo luogo, le stelle fisse sono così lontane da noi che non esistono più mezzi per calcolare la loro distanza inaudita. Nota bene: la stella fissa a noi più vicina è senza alcun dubbio Sirio o Canicola, anche lei ben conosciuta al signor parroco. Ciò viene dedotto dalla sua grandezza e dallo splendore meraviglioso che la distingue da tutte le altre stelle. Detto questo, dev'essere 27.664 volte più lontana da noi del Sole, perché se fosse più vicina lo potremmo sapere, e una palla di cannone sparata su Sirio dovrebbe volare alla stessa velocita per più di 600.000 anni prima di raggiungere la Terra. E ci sarebbe ancora molto altro da dire. Ma questo basti, altrimenti il benevolo lettore non ci crederà più. La stessa distanza che separa Sirio dalla Terra la separa all'incirca anche dal Sole; qui non sono certo un paio di milioni di miglia a contare.

In secondo luogo, Sirio, che malgrado la distanza incalcolabile ci appare pur sempre così grande e getta su di noi una luce cosi splendente, dev'essere dalle sue parti estesa almeno quanto il Sole, anzi molto più estesa ancora, è quindi essa stessa un sole raggiante e grandioso. Non ci può essere sbaglio. Ma se abbiamo motivo di credere che Sirio dalle sue parti sia un sole abbiamo anche motivo di ritenere che tutte le altre stelle fisse lo siano. E se ci appaiono tanto più piccole, è solo perché sono tanto più distanti da noi. Tutte però risplendono della propria luce eterna; altrimenti da dove la riceverebbero?

In terzo luogo, la distanza del nostro Sole da Sirio ci serve ora come parametro ipotetico per vedere quanto disti un sole o una stella da un'altra. Infatti, se tra il nostro Sole e il sole Sirio c'è uno spazio che una palla di cannone non riuscirebbe a coprire nemmeno in 600.000 anni, si può ben supporre che anche gli altri soli distino tra loro altrettanto, fino ai limiti estremi della Via Lattea, dove essi luccicano così minuscoli e vicini l'uno all'altro che un qualche centinaio ci fa a malapena l'effetto di una macchiolina di nebbia che potremmo coprire con una moneta del Baden da sei Kreuzer. Anche una mente perspicace ne rimane esterrefatta.

E se ora, *in quarto luogo*, riflettiamo su tutto ciò, non si direbbe proprio che queste stelle infinite, e tanto più quelle che nemmeno riusciamo a vedere ad occhio nudo, siano state create solo per noi e perché l'almanacchista, in cambio dei soldi del lettore, possa scriverne qualcosa. Come quando durante un pellegrinaggio ci si trova a pernottare in una città sconosciuta, e per la prima volta si guarda fuori dalla finestrella della camera, a destra e a sinistra per più di 20 case, e si vedono ancora ardere tanti lumi come quello che rischiara anche la nostra cameretta. Gentile pellegrino, quei lumi non sono accesi per te, perché nella tua cameretta tu abbia qualcosa di allegro da vedere, ognuno di essi illumina una stanza e c'è gente che legge il giornale o le preghiere della sera, oppure fila e lavora a maglia, o gioca a carte, e il bambino fa un esercizio di matematica sulla regola del tre semplice.

Similmente, la gente assennata pensa che laddove risplendono così distanti da noi (e perfino tra loro stessi) tanti innumerevoli soli radiosi, debbano esistere per ciascuno di questi anche pianeti e corpi terrestri che ricevono luce, calore e gioia dal proprio sole, come i nostri pianeti dal nostro Sole, e che su di essi debbano abitare creature vive e intelligenti, come quelle della nostra Terra, che godono della luce celeste e pregano il loro creatore, e che se di notte dovessero alzare lo sguardo al cielo splendente, chissà, forse vedrebbero anche il nostro Sole come una piccola stellina, ma di certo non vedrebbero la nostra Terra e non saprebbero niente della guerra in Austria e della vittoria turca nella battaglia di Silistria [combattuta durante la guerra fra Russia e Turchia, dal 1806 al 1812, ndr]. Quelle creature non vedono la bellezza della nostra Terra, quando la primavera in fiore e le farfalle riempiono alberi e siepi, e noi non vediamo la bellezza della loro primavera celeste. Ma lo spirito divino e onnipotente che ha acceso tutte queste luci e che regge nelle sue mani tutte le schiere dei corpi celesti, vede sorridere il bambino nel grembo materno, e piangere la sposa per la morte del suo sposo, e abbraccia la Terra e il cielo e tutti i cieli dei cieli con amore e misericordia. [...]

Le stelle possono avere diversi significati simbolici. Per esempio la stella nella bandiera del Ghana rappresenta il colonialismo e la libertà, perché prima eravamo sottomessi. Ogni volta che camminavo in Ghana di notte guardavo sempre in alto e vedevo le stelle. Quando mi muovevo le stelle mi seguivano ovunque, da tutte le parti. Pensavo che stessi impazzendo, poi mi hanno detto che la luna ti insegue ovunque tu vada.

Il 24 dicembre ogni famiglia cristiana si riunisce per mangiare insieme. Poi andiamo in chiesa dove c'è l'albero di Natale. Sopra l'albero c'è una stella che brilla. Durante quel giorno cantiamo "Carols Night" dove ogni membro della chiesa deve portare regali a un altro. Poi si prega e si va a casa.

Veronica Boateng

Lo spettroscopio

Andrea Barbieri

Cos'è uno spettroscopio? Uno spettroscopio è uno strumento molto utilizzato in fisica e in chimica che permette di osservare lo spettro di emissione di un corpo. Tutti noi siamo sempre stati abituati che ogni colore può essere creato mescolando nelle giuste proporzioni i colori primari, ma la natura non ha nessuna tavolozza per poterli mescolare e tantomeno un pennello per poter colorare gli alberi, il mare e la nostra pelle. La natura si può dire che sia limitata di strumenti, ma proprio in questa sua povertà ha trovato una marea di metodi per poter ottenere tutto ciò che osserviamo ogni giorno. Tornando ai colori, dispone solamente di luce – o radiazione elettromagnetica – e dei nostri occhi. Ogni colore che noi vediamo è dato dalla riflessione di una combinazione di precise bande di luce verso di noi e sono proprio queste a costituire lo spettro di emissione di un corpo. Prendiamo per esempio una foglia di un albero. Noi la vediamo verde perché all'interno delle cellule c'è un preciso pigmento: la clorofilla. Essa assorbe tutta la luce blu e rossa e riflette solo quella verde che arriva ai nostri occhi. Ecco come e perché vediamo i colori! L'obbiettivo dello spettroscopio è quello di prendere un fascio di luce e dividerlo in tutte le precise lunghezze d'onda che lo costituiscono per farci capire da quali colori è composto.

Ok, ho capito, ma come posso costruirne uno in casa da usare quando voglio? Costruirne uno è molto più semplice di quello che si possa immaginare. Per poterlo realizzare ci serviranno alcuni semplici materiali: delle forbici, della colla, del cartoncino nero in formato A4, un CD o un DVD e una stampa del documento che si può reperire al seguente link:

Se penso alle stelle mi viene in mente Dante. Infatti Dante finisce l'Inferno, il Purgatorio e il Paradiso con la parola "stella". Poi mi viene in mente il nome di un famosissimo calciatore turco Yildiz: lui è davvero una stella, come indica il suo cognome, infatti in turco vuol dire "stella". Le stelle sono lontanissime dal nostro pianeta. La stella più vicina, cioè il Sole, è lontana 150 milioni di chilometri da noi.

Gulsima Aykac

Una volta stampato deve essere incollato sul cartoncino nero in modo che la parte interna del nostro spettroscopio sia più buia possibile. Dopo che lo si è ritagliato bisogna piegare in modo opportuno tutte le varie parti e si devono incollare tra loro. Solo a questo punto si può prendere il CD o il DVD e lo si posiziona sotto lo spettroscopio, nell'unica zona vuota. Il CD è la parte fondamentale dello strumento perché costituisce il reticolo di diffrazione, ovvero quella componente che si occupa di prendere il fascio di luce e di dividerlo nelle opportune bande di colori che lo compongono, così si riuscirà a vedere lo spettro di emissione completo! Una volta seguite tutte le istruzioni e finito l'assemblaggio lo si può puntare verso una fonte di luce abbastanza potente e si riusciranno a vedere tutti i colori che la compongono.

Luca Dalisi, *Corpo terrestre,* 2023

IL TEMPO PASSA, IL DOLORE SI MITIGA, I PENSIERI SI PRECISANO

Quattro cose che devo ad Hakeem

Luigi Monti

La prima è il nome della scuola di italiano per stranieri in cui insegno ormai da diversi anni. È andata così. Per conoscere meglio alcuni degli alunni nigeriani arrivati a Nonantola nel 2011 a seguito dello scoppio della guerra in Libia, avevo accettato l'invito a cenare a casa loro. Abitavano in via Provinciale est nella bella e malconcia "casa bianca", come ci divertivamo a chiamarla in onore del primo presidente nero degli Stati Uniti, conosciuta dai nonantolani come "casa dei tre comuni". L'accordo era che loro avrebbero cucinato un piatto tradizionale nigeriano e io uno modenese. Per semplicità optai per il *frisòun*, come in casa mia chiamano il "friggione", una padellata di pomodoro cotto a lungo e lentamente in un abbondante soffritto di cipolle. Solo che, nello sforzo di memorizzare il nome dialettale della ricetta, Hakeem e i suoi coinquilini, tutti anglofoni, al posto di *frisòun* continuavano a capire *free zone*. E visto che un nome in quel periodo la scuola di italiano non ce l'aveva ancora, mi sembrò che quel fraintendimento fosse un bel viatico per una scuola che, tra le altre cose, ambiva a essere uno spazio franco e una zona libera. "Scuola Frisoun" è, da allora, il nome della scuola per stranieri che si trova in piazza Liberazione 20, tra la Cgil e la OCLab.

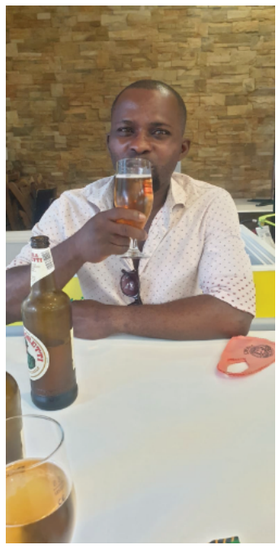
La seconda cosa di cui sono debitore ai ragazzi dell'Emergenza Nord Africa e ad Hakeem in particolare è di avermi permesso di comprendere un po' meglio i nodi e le contraddizioni che caratterizzavano il sistema dell'accoglienza a rifugiati e richiedenti asilo. Nodi che in questi dieci anni si sono tutt'altro che sciolti e, anzi, si sono sclerotizzati in pratiche dell'accoglienza profondamente irrazionali, capaci di consumare e corrompere idee, spinte vitali e forze creative, tanto in chi è accolto (profughi, richiedenti asilo, minori non accompagnati) quanto in chi accoglie (educatori, operatori e assistenti sociali, funzionari pubblici e del privato sociale).

Tornando alla primavera del 2012, l'Unione del Sorbara propose all'associazione attraverso cui insegno di organizzare due mesi intensivi di scuola di italiano e di costruire alcuni percorsi di tirocinio formativo per Hakeem e gli altri ragazzi nigeriani (9 uomini e 2 donne) collocati a Nonantola nell'ambito della cosiddetta Emergenza Nord Africa. Se si esclude la luminosa vicenda di salvezza dei ragazzi di Villa Emma, prima del 2012 Nonantola non era stata interessata dall'arrivo di gruppi organizzati di profughi e richiedenti asilo. E a parte quello che raccontavano male e confusamente i media in occasione di qualche emergenza politica o di qualche tragedia umanitaria, io non sapevo praticamente nulla né della condizione giuridica dei richiedenti asilo, né delle politiche e delle pratiche attraverso cui essi entravano e tentavano di rimanere in Europa.

Per farmi un quadro più preciso, iniziai a cercare e a studiare il lavoro e le analisi dei giornalisti, delle associazioni e degli osservatori più attenti che in quegli anni portavano avanti istanze e progetti antirazzisti nell'ambito delle politiche migratorie. E fu relativamente semplice mettere a fuoco i limiti strutturali delle nostre politiche migratorie: assenza di una legge organica sull'asilo; una gestione diffusa sui territori senza che i territori avessero preparazione né strumenti operativi adeguati; convenzioni stipulate dalla Protezione civile prima e dalle Prefetture poi con soggetti che non si erano mai occupati di immigrazione e di "sociale" (alberghi, agriturismi, cooperative nate dal nulla per intercettare i fondi del sociale che si stavano spostando su quell'asse di spesa); il folle inserimento di tutti gli immigrati nel percorso della procedura d'asilo... Insomma, un enorme e complicatissimo groviglio di nodi di ordine giuridico, politico e burocratico.

Ma lentamente i conti iniziarono a non tornarmi. Raramente la matrice dei problemi che Hakeem e gli altri portavano a scuola erano direttamente riconducibili al razzismo istituzionale di cui erano e sono indubbiamente impregnate le politiche e le pratiche italiane dell'accoglienza. I conflitti, quando non l'aggressività vera e propria, e soprattutto l'anestesia delle spinte vitali dei miei studenti nigeriani, del loro istinto di sopravvivenza, l'annebbiamento della loro capacità di reagire e di "far da sé" che mi sembrano gli effetti peggiori che una relazione educativa possa produrre, mi apparivano spesso inevitabili e portati per così dire "a sistema" dalle relazioni d'aiuto di cui in quel momento erano oggetto. Non dipendenti principalmente dalla normativa vigente, né dalla mancanza di fondi negli interventi programmati, quanto dagli strumenti e dalla cultura professionale dei loro "assistenti". Sarebbe a dire di noi educatori e operatori sociali.

Estremizzo, è evidente, ma molto spesso, di fronte alla confusione dei miei alunni nigeriani, alla loro rassegnazione, alla loro inedia, alle loro recriminazioni, giustificate o micragnose che fossero, mi ha sfiorato, e con una certa presa, un pensiero "cattivo": che se non ci fosse stata tutta l'impalcatura assistenziale del programma di aiuto e degli



attori che lo stavano attuando avrebbero avuto molte più chance di mettere radici.

I problemi che i miei studenti nigeriani portavano a scuola erano molto prosaicamente di quest'ordine: la sistemazione in territori isolati; una gestione infantilizzante e assistenzialistica delle loro giornate; la confusione primordiale, loro e dei loro "assistenti", sui confini precisi del programma di protezione; l'altrettanto confusa sovrapposizione degli attori e delle istituzioni in ballo (per i miei studenti ma anche per molti operatori la commissione territoriale, i servizi sociali, la questura, la prefettura, il comune, la scuola facevano parte di un'unica indistinta nebulosa); la socializzazione al lavoro che assomigliava spesso a un riempitivo senza scopo, quando non a uno sfruttamento di manodopera a basso costo; infine quel misto di paternalismo, moralismo, controllo poliziesco, sistema di premi e punizioni, insieme seduttivi e autoritari, che mettevamo in piedi, spesso inconsapevolmente, noi operatori. Ecco se dovessi dire quello che di più inguaiava i miei studenti – anche in vista del momento in cui, finito il programma di accoglienza, se la sarebbero dovuta cavare da soli – può essere attinto da quest'ordine di problemi più che dalla mancanza di fondi o dalla legge, seppur assurda, che regolava e regola il diritto d'asilo in Italia. E in questo limbo, che come scoprii in seguito dura in media tre o quattro anni, in alcuni casi addirittura sei o sette, veniva compiuta un'enorme e profonda opera di infantilizzazione dalla quale solo chi riesce a transitarvi con un po' di ironia, autonomia di pensiero e, se necessario alla vita, bordeggiando ai limiti della legalità, può uscirne, come Hakeem, preservando le proprie spinte vitali e la capacità di stare in piedi sulle proprie gambe.

La terza cosa che devo ad Hakeem e alle persone che in questi anni gli sono state vicino è la conferma dell'importanza del lavoro improntato allo "sviluppo di comunità". Il lavoro di comunità non è un sentimento, una definizione generica e astratta improntata alla solidarietà e al "vogliamoci bene", come normalmente viene venduto in questi anni. Non è il surrogato a basso costo di un welfare che si illude di intervenire a difesa degli esclusi e degli emarginati affidando a una generica comunità (di volontari, attivisti, uomini di buona volontà) quello che non è più in grado di fare a causa dei tagli economici di questi anni e dell'avvilimento della cultura professionale di operatori e assistenti sociali. Il lavoro di comunità ha una sua storia, una sua tradizione, dei suoi modelli di intervento, che in Italia coincidono con la nascita stessa del Servizio sociale territoriale (simbolicamente riconducibile al convegno di Tremezzo, vicino a Como, del 1946, che incardinò il nascente Servizio sociale al lavoro di comunità). Secondo una distinzione di ambito anglosassone che negli anni della Ricostruzione fece propria anche il nascente Servizio sociale italiano, il lavoro di comunità (*community work*) era il terzo e fondamentale momento che affiancava il lavoro sul caso (*case work*) e il lavoro di gruppo (*group work*). Un intervento complesso rivolto all'ambiente in cui vivono le persone fragili in modo tale che sia l'ambiente stesso a fungere da vettore di cambiamento. A certe condizioni lo sviluppo di comunità, e il lavoro di prossimità di cui è costituito, contribuiscono ad autopromuovere e a emancipare le persone laddove la burocratizzazione e la tecnicizzazione dell'assistenza le rende dipendenti e cronicizza i loro bisogni.

Infine Hakeem mi ha aiutato a mettere a fuoco, per contrasto, la tossicità e l'ambiguità insite nell'operazione di vittimizzazione degli oppressi che noi operatori, attivisti e militanti mettiamo spesso in atto, più o meno consapevolmente, nei confronti delle persone che intendiamo aiutare. Nel disordine rappresentato dall'Emergenza Nord Africa e dalle politiche migratorie che da quello snodo storico si sono andate via via consolidando, Hakeem è riuscito a transitare con mente desta e cuore vigile, con ironia, indipendenza e autonomia, senza bisogno di incarnare, come il sistema spesso costringe a fare, il ruolo della vittima. "Vittima" (di mafia, di tortura, di patriarcato, di persecuzione politica o razziale...) è diventata la parola a tutto tondo che sembra spiegare ogni conflitto e che in realtà, scansando la complessità, non spiega proprio un bel niente, complica la capacità di progettare la propria vita, etichetta e passivizza, offrendo al massimo un alone di salvatore a chi con "la vittima" solidarizza. Dentro quel ruolo, sebbene avesse tutti i diritti di farlo suo, Hakeem c'è sempre stato stretto. Quando gli si è aperta la possibilità di una vita normale – un lavoro, una casa e un documento valido – si è sfilato dalla realtà parallela dell'accoglienza e ha iniziato a vivere da uomo in mezzo ad altri uomini.

Le biciclette della mia vita

Olena Aleksandrova

*Olena, che preferisce farsi chiamare Elena, è arrivata a Nonantola insieme alla madre a seguito dell'acuirsi della guerra in Ucraina nel marzo del 2022. Ma come racconta anche lei, è "in fuga" da molto prima. Durante una delle lezioni di italiano del gruppo avanzato della Scuola Frisoun, dopo che abbiamo raccontato la novella del Boccaccio "*Andreuccio da Perugia*" (che nonostante le disavventure strampalate che gli capitano a Napoli, torna a casa con un anello prezioso, più ricco di quanto non fosse all'inizio della storia) abbiamo chiesto agli studenti se nella loro vita ci fosse un oggetto importante, che li facesse sentire "ricchi". Elena ha pensato subito alle biciclette della sua vita. Il racconto che segue è frutto di un'intervista di gruppo che i maestri e i compagni le hanno fatto a distanza di una settimana per raccogliere più dettagli della sua storia.*

Per prima cosa vorrei dire che gli oggetti materiali, da quando sono stata costretta a lasciare la mia casa di Lugansk, nel 2014, non sono più così importanti per me. Ma se proprio dovessi dire un oggetto che è stato "prezioso" nella mia vita direi la bicicletta. Non dico questa bicicletta, la bici che uso a Nonantola, ma le biciclette in generale.

Una stella è una cosa che si guarda ogni notte e per diverse persone può avere diversi significati, ovvero può rappresentare diverse cose; per esempio la felicità, stare con gli amici a guardare il cielo e divertirsi. Le stelle possono rappresentare la bellezza: paragonare una persona a una stella indica la sua bellezza; oppure possono portare dei ricordi. Per esempio a me ricordano un gioco che ho sempre amato e ha come ambientazione lo spazio e il viaggiare tra diversi pianeti. Una stella può anche rappresentare momenti nei quali le persone dormono e si perdono in diversi sogni che possono essere belli o brutti.

Younes Soudani

A volte penso allo zio Tolia, che a 12 anni mi ha insegnato ad andare in bicicletta e ancora mi viene da ringraziarlo, ovunque si trovi, per il regalo che mi ha fatto. La sua famiglia abitava vicino alla mia, a Lugansk. Io ero molto amica di sua figlia. Lei ora vive in Russia e ci sentiamo spesso. Io non ho mai conosciuto mio padre, vivevo solo con mia madre, e d'estate Tolia mi portava in vacanza con sua figlia nella casa di campagna della nonna. E là mi ha insegnato ad andare in bici.

Dal 2022 abito a Nonantola, ma so come sta la mia casa a Lugansk, perché ho un'amica che vive ancora lì e mi informa sulla situazione. Nella mia casa adesso vive un'altra donna; non prendo affitti, ma almeno non devo pagare tasse e utenze.

Una volta ho letto che la *tua* casa non è *qualsiasi* casa, ma è dove ti fermi e senti che non hai più voglia di andare via. Io non so se una casa così l'ho trovata, ma sicuramente la mia casa di Lugansk era molto importante per me. La mamma sostiene che quando ero ragazzina io abbia sempre detto di voler andare via da Lugansk, ma sinceramente non me lo ricordo. Sicuramente dopo il 2014 non ero molto tranquilla là, anche se posso dire di non avere mai avuto dei grandi problemi.

Da quando ho dovuto lasciare Lugansk, nessuna casa è stata altrettanto importante per me. Quando nel dicembre del 2014 sono tornata perché c'era una perdita d'acqua nell'appartamento sopra il mio e ho rivisto la mia casa, ho pensato che sarei tornata là solo per morire.

Ho realmente capito cosa fosse una dittatura quando un giorno dei soldati dell'esercito russo sono entrati a Lugansk e hanno detto: "Questa adesso è casa nostra". Ho capito che non potevo ribellarmi né protestare, ma anche se stavo zitta, era tutto scritto sulla mia faccia, quindi per me era diventato pericoloso rimanere lì. È così che io e mia madre ci siamo trasferite a Kharkiv.

Quando sono arrivata a Kharkiv ho pensato che ci sarei rimasta per pochi mesi, un anno al massimo. E invece di anni ne sono passati sei. Kharkiv è una città molto bella, ma c'erano anche tante cose brutte. Anche Kharkiv è una città un po' "sovietica". È come se l'Unione Sovietica fosse entrata nel cervello delle persone. Il mio primo anno lì è stato difficile. In tutte le cose che facevo trovavo molti ostacoli. E poi avevo sempre paura che quello che era successo a Lugansk potesse capitare anche lì. Così nel 2020 mi sono ulteriormente allontanata dal confine russo e mi sono trasferita a Kiev.

A Lugansk non avevo una bicicletta, anche perché lì i ragazzi andavano in bici, le ragazze no. Della mia prima bicicletta ricordo solo che era più piccola di una bici normale ed era verde. Non ho mai pensato quale potrebbe essere la bici dei miei sogni perché per me qualsiasi bicicletta va bene. L'importante è che cammini. Se proprio dovessi cambiare bici, ne vorrei una con le gomme più grandi e più resistenti, perché da quando sono in Italia a causa delle gomme ho rischiato due volte di fare un incidente. Finora in Italia ho avuto una sola bici, quella della suocera della mia amica, perché lei non ne ha più bisogno.

A Kharkiv prendevo la bici a noleggio perché facevo qualche giro solo per divertimento, non era un mezzo di trasporto come adesso. In più non avevo un parcheggio dove lasciare la bicicletta perché vivevo in un condominio e non avevo posto. Mi allontanavo dal centro con un mezzo pubblico, noleggiavo una bici e facevo un giro di circa 10-12 km. Andavo spesso in un parco che si chiamava "Zoo-park di Feldman", dove c'erano degli animali bellissimi. A volte c'erano mostre di fiori ed era bello fermarsi a fare un picnic. Adesso quel posto non c'è più. Almeno non come lo ricordo io. È stato bombardato, alcuni animali dello zoo sono morti, qualcuno è scappato, molti sono stati evacuati a Kharkiv e hanno dovuto cambiare casa, come me.

Ho capito quanto la bicicletta fosse importante solo qui a Nonantola perché è qui che ho cominciato a usarla come vero e proprio mezzo di trasporto. Prima di venire in Italia vivevo in città grandi e non avevo problemi con i mezzi pubblici. Per questo motivo non ho imparato a guidare la macchina.

La bicicletta mi dà un senso di libertà. Non mi piace dipendere da altre persone e non riesco a immaginare come potrei stare senza. Anche adesso quando ho qualche pensiero o quando sono un po' triste faccio un giro in bicicletta e mi sento subito meglio.

Nella storia arcaica i primi a essere grandi astronomi furono i Babilonesi; loro osservavano il cielo dall'alto delle Ziqqurat e sapevano individuare la stagione più adatta per il raccolto, sviluppando un vero e proprio calendario lunare.

Le stelle sono sempre state il principale mezzo di orientamento, specialmente nei periodi storici delle grandi esplorazioni: da quando la navigazione avveniva lungo la costa fino all'epoca delle grandi attraversate transoceaniche. Gli astronomi e gli esploratori svilupparono strumenti per segnalare le stelle importanti, come gli astrolabi, che però sono differenti a seconda dell'emisfero; infatti se ti trovi nell'emisfero boreale dovrai seguire la stella polare, a sud la Croce del Sud.

Nel Rinascimento poi un grande scienziato che dette un'importante svolta allo studio del cielo fu Galileo Galilei. Grazie al suo telescopio comprese come fosse la Terra a girare intorno al Sole e non viceversa. per questo la Santa Inquisizione lo costrinse ad abiurare. Nonostante ciò altri scienziati come il famoso Newton seguiranno la strada tracciata da Galileo e rivoluzioneranno per sempre la fisica del cielo.

Tuttavia, anche se sono passati duemila anni, la stella più famosa della storia rimane la Stella Cometa: quello strano fenomeno astrale che impressionò tanto i Magi da condurli da Oriente fino alla grotta di Gesù. Un fenomeno tanto maestoso per una creatura tanto fragile e indifesa!

Le stelle non sono solo dei cumuli di gas e polvere che per secoli hanno affascinato l'uomo, possono essere anche ricordi indelebili nella nostra storia personale. Il cielo stellato più bello e più emozionante che io abbia mai visto nell'arco dei miei 24 anni di vita, l'ho visto al Lago Nero. Era una notte cristallina in mezzo alle montagne coperte di neve. Ero con i miei amici scout. Quella notte non dormii molto perché la passai a contemplare quella meravigliosa opera d'arte.

Giorgia Ansaloni

Icona di San Giovanni Damasceno

Strani rimedi contro l'analfabetismo

Qualche tempo fa, facendo ricerche per la mia tesi di laurea, mi sono imbattuta nel saggio L'alfabetizzazione nel mondo bizantino di Robert Browning *contenuto in* Libri e lettori nel mondo bizantino. Guida storica e critica, a cura di Guglielmo Cavallo (Laterza 1990). *In questo studio si affrontano alcuni aspetti legati alla capacità di leggere e scrivere nel mondo greco durante l'età che segue la caduta dell'Impero Romano d'Occidente fino alla conquista di Costantinopoli da parte degli arabi nel 1453, l'"età bizantina". Per quel mondo lontano, saper leggere e scrivere significava innanzitutto "saper pregare", tanto che le lettere dell'alfabeto erano* hierà, *"sacre", e tanto da inserire manoscritti come presenze topiche all'interno delle vite dei santi ascetici. Tra le testimonianze che servono a ricostruire il livello di alfabetizzazione di quest'epoca, rientrano curiosi "metodi" popolari ai quali gli insegnanti facevano affidamento quando si trovavano di fronte un qualche studente in difficoltà che iniziava il suo percorso scolastico. (Giorgia Ansaloni)*

"[...] non dobbiamo pensare ad una distinzione rigida tra coloro che sapevano leggere e scrivere e chi non sapeva farlo, ma piuttosto ad uno spettro di possibilità che andava dall'individuo in grado di leggere a fatica un avviso o di scrivere il proprio nome in capitali **[1]** alla persona che si trovava pienamente a proprio agio nella complessa tradizione linguistica e letteraria associata alla lingua colta atticista **[2]**. E dobbiamo presupporre possibilità abbastanza diffuse di acquisire un certo grado di alfabetismo, se non altro nelle comunità urbane dell'impero. Questa diffusa opportunità di imparare a leggere e a scrivere è forse confermata dalle numerose pratiche magiche e religiose connesse con l'apprendimento di tali tecniche, le quali lasciano trasparire che non si trattava di un'esperienza limitata a un'esigua *élite*. Formule magiche piene di capricciosi nomi di angeli – *Didaktikos* **[3]**, *Koryphoblepon* **[4]**, *Sophotatos* **[5]** e così via – venivano scritte su pezzetti di carta, mescolate con vino consacrato e fatte bere all'alfabetizzando pigro per aiutarne i progressi. Spesso si ricorreva ad astrologi per un consiglio sui giorni più favorevoli per cominciare ad andare a scuola **[6]**. L' Eucologio – che ovviamente non raccoglie solo materiale bizantino – contiene un certo numero di preghiere riguardanti le scuole elementari e i loro allievi, quali ad esempio, le seguenti: «preghiera, quando il ragazzo smette di imparare le sacre lettere», «preghiera per imparare ogni tipo di sacre lettere», «formule di rito per i ragazzi dalle cattive inclinazioni» (che comincia: «Gli studenti illetterati il tuo Spirito Santo li proclamò maestri» e termina invocando Dio: «Manda il tuo Spirito Santo sul presente ragazzo, N., e radica nelle orecchie del suo cuore le sacre lettere») **[7]**. E non dobbiamo dimenticare la canzone degli scolari bizantini pubblicata da P. Maas come *Chelidonisma dei ragazzi romani* [...]. Il Monaco del XIV secolo Giuseppe Briennio ricorda ragazzi che rimproveravano i genitori di non mandarli a scuola. Lo scolaro a piedi nudi nelle poesie *ptochoprodromiche* **[8]** chiaramente non appartiene ai più agiati strati superiori della società bizantina."

NOTE

[1] La capitale è un tipo di scrittura maiuscola utilizzato originariamente nell'epigrafia e diffuso nella cultura libraria fin dagli esordi del codice. Si parla di capitale sia per quanto riguarda la paleografia greca che quella latina. Per la sua regolarità e geometricità, era facilmente comprensibile, ma richiedeva lentezza e precisione.

[2] L'atticismo è una corrente della retorica, contrapposto all'asianesimo. Il primo aveva come modelli la regolarità e la purezza della prosa attica, come quella di Lisia.

[3] Che sa insegnare.

[4] Colui che guarda in alto.

[5] Il più saggio.

[6] "Sull'inizio della scuola. Se vuole trovare l'inizio per apprendere le lettere o altri insegnamenti, faccia in modo che la Luna sia connessa a Mercurio (Ermes), e affinché (questi corpi celesti) siano entrambi propizi, siano sotto il segno dei Gemelli o della Vergine" (per riuscire a capire il mese cui sta facendo riferimento bisogna capire a quale anno fa riferimento, perché questi pianeti ruotano di anno in anno, non hanno mesi fissi).

[7] Un altro esempio: "Preghiera quando il ragazzo si appresta per la prima volta ad apprendere le sacre lettere. O Dio, Dio nostro, che hai onorato noi uomini della tua immagine, e che hai rivestito del libero arbitrio, che sei entrato nel tempio nel mezzo della festa e hai insegnato al popolo, mentre i popoli si meravigliavano e dicevano: "da dove costui conosce le lettere non avendole apprese?"; David dice: "forza figlioli siate illuminati, ascoltatemi, vi insegnerò il timore del Signore". Colui che ha insegnato la saggezza a Salomone, Dio delle moltitudini, Parola [signora di tutto], apri la mente e il cuore, la bocca e il pensiero del tuo servo, per comprendere, accettare, mettere in pratica il tuo insegnamento; e riscattalo da ogni insulto del diavolo proteggendo lui tutti i giorni della sua vita, e mentre lui avanza nei suoi ordini attraverso ogni mezzo. Con le intercessioni di sua madre immacolata, e di tutti i suoi santi. Dio di tutti noi, oh Cristo, e a te rendiamo gloria, con il Padre, e il Santo Spirito, Signore Gesù Cristo, che ha dimorato e illuminato i cuori di Enoch, Elia, Giobbe ora e sempre, nei secoli nei secoli, amen."

[8] Genere poetico nel quale il protagonista è un mendicante che tenta di ottenere un favore, un guadagno, specie da una divinità.

Ieri ho sognato di volare nello spazio: ho visto le stelle, i meteoriti e i pianeti, ho volato da un pianeta a un altro. Mi sono avvicinato al sole e ho visto gli anelli di Saturno e tutti gli altri pianeti del sistema solare. Ero emozionato e anche un po' spaventato. Ho visto anche una stella gigante splendente dietro al sole che collega tutti i pianeti. Poi sono entrato nella terra chiamata "pianeta XO". Lì ho visto le creature più belle del sistema solare: strani dinosauri, animali e Pokemon. Mi sono divertito con gli animali, i dinosauri e i Pokemon a giocare e mangiare. Infine, ho fatto un salto e ho ripreso il volo verso il cielo e ho salutato le creature. Ho poi deciso di salutarli tutti per una seconda volta, ma mio padre mi ha svegliato. Se penso alle stelle, penso a una canzone rilassante. Infatti agli scout abbiamo cantato una canzone sulle stelle prima di andare a dormire. E le stelle mi fanno ricordare Sammy.

Prince Sackey

Un film e un libro dall'Iran

Sadeq Chubak, *Pietra paziente*, Ponte33, 2021 (edizione originale 1966)

Cos'è la pietra paziente del titolo? È una presenza ricorrente nelle antiche fiabe persiane capace di ascoltare chiunque le si rivolga e di farsi carico di tutti i suoi dolori, fino al punto in cui esplode, alleggerendogli così il cuore. Il romanzo è organizzato per capitoli ognuno dei quali accoglie, a turno, il monologo dei singoli protagonisti; ognuno racconta la propria visione dei fatti nel loro farsi.

Ma che libro è Pietra paziente dello scrittore iraniano Sadeq Chubak? Ha una struttura polifonica, costruita come una scatola cinese che necessita di un tempo dilatato per essere assaporato perché contiene tante scatole diverse che alla fine compongono un quadro coerente. Ma si deve essere pazienti come la pietra delle fiabe persiane per gustarne tutte le sfaccettature.

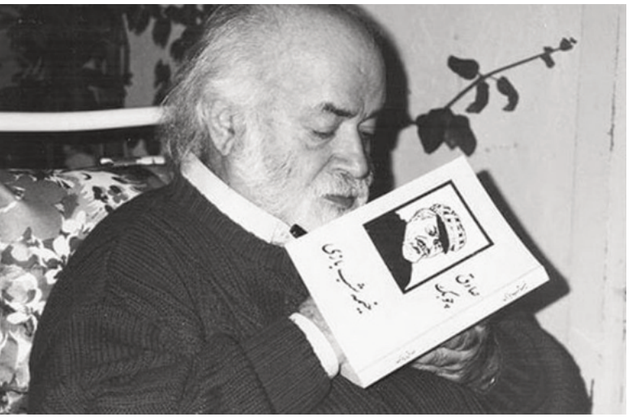
Tra le pagine del libro sono anche sparsi qua e là versi della poesia classica persiana, così come una raccolta di fiabe, di detti e filastrocche della tradizione popolare. È un romanzo che procede, a volte, attraverso brani teatrali e vi si può leggere un intero episodio del libro dei re di Firdusi,

Ecco cinque cose che mi vengono in mente se penso alle stelle. Il sole, perché è la stella della storia e del sistema solare. Le stelle cadenti, i frammenti di meteorite che a volte si vedono cadere velocemente. Le costellazioni, insiemi di stelle che disegnano delle forme. La morte e la vita, dato che le stelle ci mettono tanto tempo prima di scomparire nonostante siano vive. E poi l'Antica Grecia: sono gli antichi Greci che hanno inventato nuove costellazioni.

David Leu

poeta epico della letteratura persiana medievale. In *Pietra paziente* possiamo trovare una riflessione sulla lingua e gli strumenti della letteratura; infine è un excursus sull'intera storia della Persia, le sue antiche dinastie, le invasioni – quella araba e quella mongola – le diverse religioni e culture che vi hanno trovato espressione (anche grazie alle numerose note presenti in questa prima edizione italiana).

La vicenda è ambientata in Iran, precisamente a Shiraz, città che sorge ai piedi dei monti Zagros a poca distanza dell'antica Persepoli, nel 1933. La vicenda si svolge nel giro di pochi giorni e i protagonisti dei monologhi abitano tutti (meno uno) in un povero caseggiato, da cui è sparita Gowar una giovane donna, madre di Kakolzari che è così rimasto solo. Gowar non prenderà mai la parola con un proprio monologo a differenza di Kakolzari di cui potremo ascoltare la voce bambina. Condividono la stessa casa anche due donne che ascoltano spesso: una è quella di una vecchia, ammalata anzi vicina alla morte, Iahansolkan, affezionatissima a Gowar e a Kakolzari, l'altra, quella di Belquis una giovane donna che si sobbarca il peso di un marito oppiomane, scansafatiche e impotente; dalle sue parole usciranno soltanto il rancore, la frustrazione e il suo smisurato desiderio per Ahmad Aqa.



Lo scrittore iraniano Sadeq Chubak (1916-1998)

Ahmad Aqa. È l'ultimo dei coinquilini, innamorato perso di Gowar, indignato per la sua condizione di "moglie temporanea" cui è costretta; sa bene cosa potrebbe fare per aiutarla, ma non si decide, troppo indolente, forse. L'altra sua aspirazione è la scrittura: vuole diventare lo "scrittore dei pezzenti", descrivere la realtà e i pensieri attraverso il loro stesso linguaggio, pur se scorretto, sgradevole, volgare. Peccato che non riesca a vincere la sua indolenza e a impegnarsi seriamente. Nel romanzo però è la sua voce che denuncia le insopportabili condizioni di vita dei "pezzenti", in particolare quelle delle donne, a partire dalla vita di sua madre. È ancora lui che riflette sulla storia e sulle condizioni attuali del suo paese: la miseria del caseggiato in cui vive si espande così nello spazio e nel tempo; in una visione del passato, del presente e del futuro dell'umanità senza speranze. In questo senso la narrazione della creazione dell'uomo e della donna nell'ultimo capitolo è emblematica. L'attaccamento dei protagonisti alla propria vita è tanta, ma insufficiente, lei sola, a far svoltare i fatti. In tutti i tempi: com'è difficile "far svoltare i fatti", oggi più che mai! Pietra paziente è vietato in Iran, vi circola solo clandestinamente e questo è un altro motivo per leggerlo e consigliarlo. (Lauretta Bulgarelli)

In una notte gelida e buia si aggirava in mezzo ai boschi una figura come se si fosse persa. Io volevo aiutarla, ma il mio istinto mi diceva che c'era qualcosa che non andava. Quindi ho lasciato perdere e sono andata a dormire in tenda. Dopo aver dormito, mi sono svegliata, ma non era come le altre volte. Questa volta ero stanca come se non avessi dormito. Pensavo fosse normale, però la notte successiva notai qualcosa di strano. Rividi lo stesso uomo della sera prima, ma stavolta c'era una stella. Appena lui la guardò, sparì e io provai la stessa sensazione di stanchezza. Ancora oggi non so dare una spiegazione...
Sara Salek

Bahram Beizai, *Bashù, il piccolo straniero*, Iran 1989

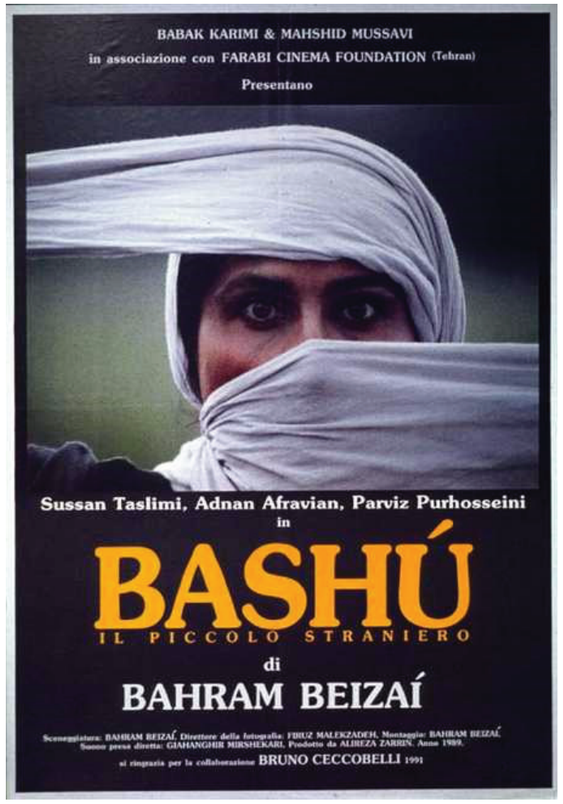
Ambientato durante la guerra che per quasi dieci anni – dal 1980 al 1988 – ha contrapposto l'Iran all'Iraq e che ha fatto 1milione e mezzo di morti e un numero imprecisato di esuli e sfollati, Bashù, il piccolo straniero è uno dei primi titoli della ricca filmografia iraniana a essersi imposto all'attenzione del cinema europeo.

Scena iniziale. Per ripararsi dal bombardamento che sta radendo al suolo il suo villaggio e che ha sterminato la sua famiglia, Bashù, un ragazzino di 8-9 anni, salta sul cassone di un camion e si nasconde tra un mucchio di rottami. Il camion si mette in movimento e si ferma solo dopo aver attraversato l'enorme territorio dell'Iran, dalle regioni meridionali che si affacciano sul Golfo Persico, le più colpite dalla guerra, all'estremo nord, nella regione del Gilan, sul Mar Caspio. Stesso paese, ma gente diversa, che parla un'altra lingua e ha un altro colore della pelle.

Naii è una giovane mamma dai modi rudi e determinati. È rimasta sola a badare ai figli, agli animali e ai campi. Il

marito è partito da tempo per cercare lavoro. I due comunicano attraverso lettere che la donna, analfabeta, detta al vecchio dottore del villaggio. I parenti e la comunità tentano in tutti i modi di convincerla a sbarazzarsi il prima possibile del piccolo straniero: "è un'altra bocca da sfamare", dice qualcuno, "la sua famiglia potrebbe cercarlo e vendicarsi su di te", sostiene qualcun altro.

Ma Naii non ragiona come gli uomini e le donne del villaggio. È impulsiva, ferina e istintiva. Per difendere la coltivazione dai corvi e dai cinghiali ulula, abbaia e fiuta l'aria. Quando all'inizio del film i figli la chiamano, eccitati, per mostrarle lo strano essere che hanno trovato nella boscaglia, la donna si stringe il velo intorno al volto come un guerriero indosserebbe l'elmo prima della battaglia. Il primo piano di questa vestizione è diventata l'immagine, molto efficace, della locandina del film.



Naii non sa nulla di Bashù. Non ne capisce la lingua, non sa da dove venga, né come sia finito nella sua fattoria. Il rapporto che instaura col piccolo straniero ha i tratti rudi dell'addomesticamento e in certi momenti ricorda il celebre "corpo a corpo" pedagogico tra Victor e Itard ne *Il ragazzo selvaggio*

o quello ancora più sfiancante di Annie ed Helen in *Anna dei miracoli.*

Un aspetto centrale della storia che a noi spettatori occidentali rischia di sfuggire è che Naii e Bashù parlano due lingue diverse. Bashù è iraniano, come Naii, ma ha studiato il farsi, la lingua nazionale, a scuola e sui libri di testo. La sua lingua madre è l'arabo. E così il ragazzino non comprende e non riesce a farsi comprendere dalla donna, non sul piano del linguaggio almeno. In una delle scene più toccanti del film, Naii, che è analfabeta, tiene al bambino una lezione di farsi che è un piccolo trattato sull'insegnamento della lingua. Notando la frustrazione di Bashù che vorrebbe raccontare la sua storia e ottenere qualche risposta, comincia a mostrargli oggetti di uso quotidiano, dà loro un nome e chiede: e nella tua lingua, come si chiama questo? Quando il piccolo straniero intuisce il meccanismo del gioco si scioglie in un sorriso che è l'anticamera del riconoscimento più importante: quello tra esseri umani e, forse, tra madre e figlio.

Messe a tacere le meschinità dei compaesani, resi innocui i fantasmi che si agitano nella testa del piccolo orfano (inquietanti ed efficacissime le apparizioni allucinatorie della madre di Bashù, morta tra le fiamme delle bombe irachene), l'ultimo ostacolo che Naii deve superare è il ritorno del marito, partito da lungo tempo per cercare lavoro: accoglierà il nuovo venuto come membro della famiglia? Accetterà una bocca in più da sfamare? Metterà a tacere le maldicenze della gente?

L'idea di "accoglienza" che trasmette il film viene prima delle grandi e spesso astratte questioni politiche e giuridiche, ma anche della retorica dei buoni sentimenti e riporta tutto su un piano elementarmente umano. Un film dal linguaggio universale, che, come abbiamo verificato in una proiezione pubblica nonantolana, è in grado di parlare a tutti: italiani e stranieri, ragazzini e adulti. Imperdibile, ma purtroppo (quasi) introvabile. (Luigi Monti)

In estate, quando non c'è scuola, io vado a cenare a casa dei nostri amici che hanno la terrazza e da lì si vedono delle stelle incredibili.

Quando parto per la montagna insieme ad altre 40/50 persone, il 10 di agosto, in una decina andiamo sempre a vedere le stelle insieme a una mia amica che ha studiato le costellazioni.

A volte quando vado al mare, verso le dieci faccio il bagno: l'acqua è calda, non c'è nessuno che ci disturba. Un'altra volta, sempre al mare, a casa di una mia amica – la casa è molto bella, davanti alla spiaggia – c'erano i fuochi d'artificio e si vedevano benissimo le stelle.
Iaritina Bonato

IL VIAGGIO CURIOSO

Dall'antichità verso l'infinito

Slobodan Miletić

Quando il sole sorge nel giorno del solstizio d'estate a Stonehenge (circa il 21 giugno), si allinea con la Pietra del tallone (Heel Stone) e l'asse centrale del monumento. Al solstizio d'inverno (circa il 21 dicembre), il sole tramonta nella direzione opposta, evidenziando gli accurati allineamenti astronomici del sito. Questi antichi monumenti, come Newgrange in Irlanda, Machu Picchu in Perù, le Piramidi di Giza in Egitto, e tanti altri, testimoniano la notevole conoscenza astronomica e matematica delle civiltà antiche.

L'evoluzione della conoscenza astronomica ha attraversato diverse fasi storiche, dai Babilonesi con le prime teorie geocentriche ed eliocentriche, passando poi ai Greci, all'età d'oro islamica e al Rinascimento europeo. Pionieri come Copernico, Keplero e Newton hanno rivoluzionato la nostra comprensione dell'universo, aprendo la strada alla moderna astronomia.

Missioni storiche come Apollo 11 e il telescopio Hubble hanno fornito profonde intuizioni sull'universo, aprendo nuove prospettive alla nostra comprensione cosmica. D'altra parte, le nazioni, dopo una stagione iniziale di stasi, stanno mostrando un rinnovato interesse nell'esplorazione dello spazio, insieme alle compagnie spaziali private, segnando una nuova era di esplorazione cosmica. Questo rinnovato slancio è supportato dall'implementazione crescente di tecnologie all'avanguardia, come il nuovo telescopio James Webb, sonde spaziali profonde, razzi giganti, satelliti miniaturizzati e intelligenza artificiale, che promettono di aprire nuove frontiere nell'esplorazione dello spazio e nell'analisi dei dati astronomici.

Mentre continuiamo a esplorare le profondità dell'universo, sia tramite osservazioni professionali che grazie al contributo appassionato degli entusiasti, è chiaro che abbiamo appena iniziato a scoprire i segreti che l'universo tiene celati. Le scoperte astronomiche rappresentano un'opportunità per l'umanità di ampliare i nostri orizzonti e di comprendere meglio il nostro posto nell'universo.

Anche se l'esplorazione dello spazio e la sua comprensione possono sembrare lontane e fuori dalla nostra portata, in realtà sono più accessibili di quanto si possa pensare. Esistono numerosi canali e risorse che ci permettono di scoprire e apprendere costantemente. Un ottimo punto di partenza è l'applicazione Stellarium.org.

Stellarium offre una vasta gamma di funzionalità, tra cui mappe celesti interattive, informazioni dettagliate su stelle, costellazioni e pianeti, notifiche sugli eventi astronomici e molto altro ancora. Con questo software, sia i principianti che gli esperti possono immergersi nel mondo dell'astronomia direttamente dal proprio computer o dispositivo mobile. Si noti che mentre il software è completamente gratuito, l'app offre funzionalità e plugin aggiuntive attraverso acquisti in-app premium, che non sono necessari per iniziare.

Le stelle mi ricordano l'immensità dello Spazio in cui si trovano. Le stelle mi ricordano quando sono uscita una volta di notte con mia madre, perché durante il mese di luglio faceva caldo in casa. Il mio telefono era sotto carica, quindi dovevo stare fuori anche senza nessuno svago, sennò sarei morta di caldo. Allora mi sono messa per terra sul balcone a guardare le stelle. Mi ricordano di quando in Ghana con i miei nonni e i miei genitori durante la notte uscivamo fuori, sempre perché in casa c'era molto caldo. Allora chiacchieravamo, ridevamo e giocavamo sotto le stelle. Sono ricordi che non dimenticherò mai.
In Ghana capitava alcune volte che saltasse la luce per quattro o cinque giorni. Allora tutti i bambini, me compresa, uscivano a giocare insieme. Dopo esserci stancati, ci sdraiavamo per terra e guardavamo le stelle: ce le immaginavamo come se fossero dei disegni, e ridevamo tanto.

Ma le stelle mi ricordano anche il giorno in cui è nato il mio fratellino più piccolo. Mia madre urlava tantissimo e mio padre correva di qua e di là, dappertutto. Mio padre mi ha detto di seguirlo in ospedale e siamo andati lì tutti e tre. Quando i dottori hanno portato via mia madre, sono uscita fuori per prendere un po' d'aria. E intanto guardavo le stelle.
Jennifer Sackey

Inquadra il qrcode per visitare la nuova sezione video di Touki Bouki

Visita la versione online di Touki Bouki www.toukibouki.it

Touki Bouki è l'almanacco di Giunchiglia-11 APS
Touki Bouki n.16 e 17 – anno III – marzo - aprile 2024

Direzione: Chiara Scorzoni, Giorgia Ansaloni, Luigi Monti, Slobodan Miletić

Collaboratori:Agnieszka Pawula, Aida Belgacem, Alessandra Nespoli, Alessandro Tonini, Andrea Fabiola Perez Ulloa, Barak Aaronson, Bojana Miletic, Chiara Taparelli, Douaa Zoulliga, Elena Piffero, Eleonora Bonara, Emanuele Rizzi, Gabriele Bimbi, Giacomo Vaccari, Katia Ferrara, Johnson Adetimirin, Olena Aleksandrova, Sara Salek, Younes Soudani.

La testata è di Luca "Luk" Dalisi

Tel. 334 347 0823
E-mail: redazione.toukibouki@gmail.com
Web: www.toukibouki.it

Stampa: Grafiche 4Esse, Nonantola (Mo)

Touki Bouki è realizzato con il contributo e con il supporto di

The Canbrick Charitable Trust

8 per mille CHIESA VALDESE UNIONE DELLE CHIESE METODISTE E VALDESI

CENTRO INTERCULTURA COMUNE DI NONANTOLA

IMPAGINATO DA PLUS INNOVATIVE, NONANTOLA (MO) | WWW.PLUSINNOVATIVE.COM