

## **Sulla rivoluzione in Europa**

La rivoluzione socialista in Europa non può essere niente altro che l'esplosione della lotta di massa di tutti gli oppressi e di tutti i malcontenti. Una parte della piccola borghesia e degli operai arretrati vi parteciperanno inevitabilmente (senza tale partecipazione non è possibile una lotta di massa, non è possibile nessuna lotta rivoluzionaria); e porteranno nel movimento, non meno inevitabilmente, i loro pregiudizi, le loro fantasie reazionarie, le loro debolezze e i loro errori. Ma oggettivamente essi attaccheranno il capitale, e l'avanguardia cosciente della rivoluzione, il proletariato avanzato, esprimendo questa verità oggettiva della lotta di massa varia e disparata, variopinta ed esteriormente frazionata, potrà unificarla e dirigerla, conquistare il potere (...). Colui che attende una rivoluzione sociale pura non la vedrà mai; egli è un rivoluzionario a parole che non capisce la vera rivoluzione.

*Lenin*

*Fatto quotidiano - 24.2.14*

## **Tra folk e country, Beck lancia in streaming il nuovo album 'Morning phase'**

Ogni disco di Beck fa storia a sé. Sei anni sono passati dal suo ultimo lavoro, quel "Modern guilty" che aveva lasciato freddi sia il pubblico che la critica. Nonostante non sia rimasto con le mani in mano (ha realizzato progetti di colonne sonore e videoarte, nonché spartiti che i fan hanno musicato), tutti lo aspettavano alla prova di un nuovo Lp. Esce il 25 febbraio "Morning phase", su etichetta Capitol, suo dodicesimo lavoro ascoltabile in streaming sul sito di Npr. Beck viene dall'America profonda e, di questa, ne incarna completamente l'anima. Figlio di un musicista bluegrass e di una attrice della gloriosa Factory di Andy Warhol, nipote di un esponente del movimento Fluxus, cresce nella Los Angeles a cavallo tra gli anni Settanta e Ottanta. Dopo il trasferimento a New York e i primi concerti nei club della scena cosiddetta "anti-folk", arriva al successo nel 1993 con una delle hit più immediate di sempre - "Loser" - cantando in maniera scanzonata il suo sentirsi perdente. L'esordio - "Mellow gold" - rappresenta una pietra miliare dell'indie-rock degli anni '90. Da una parte il richiamo alla tradizione di Bob Dylan e del blues degli anni '60, dall'altro la spinta verso la modernità nell'uso di sprazzi elettronici immersi in uno spirito -quello lo-fi- pienamente contemporaneo, riuscendo a mischiare il tutto con inserti hip-hop e residui funky. Il successo di quell'album - assieme a "Odelay" - rimane nella sua discografia probabilmente insuperato. Cosa c'è quindi di quel Beck, vent'anni dopo? "Morning phase" vive di episodi molto differenti dagli esordi. Qui scompare gran parte del suo estro schizofrenico e, non diversamente dal suo album del 2002 "Sea change", c'è un richiamo molto forte al country, a Neil Young, ai Buffalo Springfield, a Daniel Johnston. Viene evitata qualsiasi spinta elettrica o psichedelica, in favore di suoni decisamente morbidi. La fanno da padrone le chitarre acustiche, melodie languide e invecchiate benissimo, complice anche un eccellente lavoro in fase di mastering. E' un album che, più di ogni altra cosa licenziata da Beck, vive del respiro della middle-America. Non è certo un caso che "Morning phase" sia stato concepito nella capitale del country - Nashville - e che sia presente un costante equilibrio tra lussureggianti orchestrazioni folk e arido spirito mid-east. Tracce come "Heart is a drum" o "Blue moon" mostrano il lato maturo del biondo losangelino, senza l'irrequietezza che aveva fatto la fortuna degli esordi, qui si respira l'aria del tempo che passa. "Unforgiven" strizza l'occhio al brit-pop più morbido, tra i Blur di "The universal" e gli Oasis di "Stop crying your heart out". E' l'album in cui Beck scopre la sua anima matura, non rimanendo intrappolato nell'autoreferenzialità, ma rileggendo in maniera sorprendente un genere spesso eccessivamente legato agli stilemi di chi l'ha fatto grande.

*La Stampa - 24.2.14*

## **Addio a Carla Accardi** - Marco Vallora

«Un temperamento,» si potrebbe dire di Carla Accardi, che è morta, ieri, a Roma, dove da un certo tempo era come annessa dalla malattia della vecchiaia (era nata a Trapani nel '24). Un suo credo: trovare la trasparenza, in tutto. Uscire anche dalla gabbia della pittura, pur di lasciar galleggiare la libertà del pensiero e dei suoi meccanismi analitici annodati. «L'interesse per me era la trasparenza, infatti si vedeva il telaio. Volevo rendere trasparente quello che era intorno a noi». Anche politicamente, persino con il Partito-Moloch, preoccupandosi poco delle rampogne di Trombadori e le scomuniche di Togliatti-Roderigo de Castro. Che faceva pure il critico d'arte zdanoviano, e tuonava contro l'astrattismo borghese. «No, non eravamo preoccupati delle scomuniche», condannati perché il popolo non poteva seguire il linguaggio elitario delle avanguardie astratte. «Eravamo arrabbiati», proprio come gli Irascibili americani, che facevano scuola, Rotkko, Franz Kline e il Pollock da lei molto amato. «Arrabbiati. Perché volevamo rinnovare, volevamo fare una cosa». «Fare». E fare il «sogno» di una cosa, in senso pasoliniano: la rivoluzione, ma sotto una bandiera impregnata di pittura. L'Astrattismo (mondiale) come stella cometa: Klee con Fontana, Mondrian con Magnelli, sirena parigina. Epigoni, forse, ma reattivi, indomiti, inconciliati. «Noi pensavamo che non si può avere un'arte che ha come contenuto sempre l'uomo, la figura dell'uomo. L'arte può essere e deve essere come la musica». Come per Matisse, su tutti. Con i suoi racemi bicolori, i suoi arabeschi che annullano gli sfondi cancellando le figure, la geometria del cuore. Lei lo sapeva, ma non voleva troppo ammetterlo: non tollerava padri. Volitiva, vitale, simpatica. L'incontro decisivo è con l'altro siciliano, che è scappato dall'isola contemporaneamente a lei, il geniale ed influente Antonio Sanfilippo, che presto diventerà suo marito (ma tenuto alle redini). E di cui certo lei non può, posteriormente, negare l'influsso -sia pur sottolineandolo, sempre, come pianeta parallelo. «Avevamo stesse idee ma con caratteri diversi. Avevamo anche due studi diversi. Come studente era più avanti di tutti noi, ognuno aveva il suo modo di pensare e di lavorare. Certo che ci può esser stata della competizione, ma ognuno ha seguito la sua strada, che a un

certo punto sì è completamente separata. Diverso il modo di lavorare, le amicizie, i galleristi». Con Sanfilippo, Turcato, Ugo Attardi (che tralignerà di nuovo verso il figurativo) Dorazio, Perilli e Consagra, fondano insieme Forma 1 che è la risposta astratto-geometrico e soprattutto segnica all'engagement comunista di Guttuso. Lei soprattutto, penelope riottosa, cerca di evadere dalle forme chiuse della pittura, convinta che: «Non si può stabilire alcuna ricetta per fare un quadro». Legata al coraggio spaziale di Fontana e Burri, rovescia la tela, mostrando il telaio ed infrange la sicurezza della cornice. Crea delle tende trasparenti e degli ombrelli, che influenzano l'Arte Povera di Merz e di Gilardi. In fondo è rimasta la ragazza ribelle d'una storico scatto di Mulas, distesa a terra come un'odalisca di Matisse, con un chiassoso abito stampato e qualcosa d'antonioniano addosso, in una posa molto silvanamangano. Accasciata sulla stuoia dello studio-salotto, mentre rannuvola a terra la sua jamensiana «cifra nel tappeto». «Questi grandi quadri li facevo per terra, come tutti i miei quadri, sì, erano lunghi da fare, ripetitivi, come delle stoffe, come fare un tappeto». Ma è proprio quella riottosa «pazienza» sovversiva, che riempie la sua vita di segni e di gesti indecifrabili. Ma disperatamente, golosamente comunicativi.

## **Quel cinguettio che vinse la solitudine** - Marco Bardazzi

Se il presidente degli Stati Uniti annuncia su Twitter di aver vinto le elezioni, il premier italiano forma il governo su Twitter, le rivoluzioni nascono su Twitter, le catastrofi si raccontano su Twitter e mezza Italia «twitta» allegramente le serate del Festival di Sanremo, è colpa di un ragazzo di San Francisco che soffriva di solitudine. Le grandi storie, anche quelle tecnologiche, in ultima analisi sono sempre una faccenda di persone. Passioni, angosce e sogni degli umani restano più importanti di microchip e codice sorgente. Negli eleganti prodotti Apple c'è l'anima di Steve Jobs. I programmi della Microsoft tradiscono le nevrosi di Bill Gates. L'atmosfera da «asilo Montessori» che si respira a Google esprime la visione del mondo dei fondatori, Larry Page e Sergey Brin. La cultura aziendale efficiente e spietata di Amazon è nel Dna di Jeff Bezos. E mezzo pianeta Terra oggi clicca «mi piace» su Facebook perché uno studente di Harvard, Mark Zuckerberg, considerava gli amici come soggetti da catalogare online. Twitter non sfugge alla regola, ma le storie umane dietro il social network di maggior successo degli ultimi anni sono più complicate. La semplicità del mezzo - un sistema di messaggistica da 140 caratteri - è inversamente proporzionale alla complessità delle sue origini. I fondatori sono quattro, Jack Dorsey, Evan Williams, Biz Stone e Noah Glass (sono loro i primi profili su Twitter: @jack, @evan, @biz, @noah). Uno diverso dall'altro, tutti in guerra tra loro in un clima di intrighi e tradimenti: una corte dei Borgia del XXI secolo nella quale un solo «sovrano», Jack, alla fine è rimasto al comando facendo fuori gli altri tre. Nick Bilton del New York Times, con il suo inventare Twitter, fa un lavoro eccellente nel ricostruire come in un romanzo la trama che dal 2006 a oggi ha portato una microscopica start up di San Francisco a diventare un colosso miliardario di Wall Street. Eppure proprio nelle pagine di Bilton è possibile trovare il filo conduttore che lega le sorti dei protagonisti e svela la natura più profonda di Twitter. La parola-chiave non è tecnologica: è la solitudine, un'esperienza che più umana non si può. Dorsey, l'elegante boss che ha fatto fuori i compagni d'avventura, è oggi un uomo solo che vive da miliardario in una residenza solitaria sulla baia di San Francisco. Evan Williams, lo sconfitto, è quello che la solitudine l'ha vinta proprio quando ha perso il controllo di Twitter. E tra i quattro è forse quello che oggi se la passa meglio. Tra i fondatori è però Noah, un ragazzone estroverso che sembra uscito da un cartone animato, quello che incarna davvero l'essenza di Twitter. È Noah che immagina per primo un servizio che permetta di sapere cosa stanno facendo i suoi amici, per sentirsi meno solo. È lui che prima di tutti si lancia nel progetto che avrebbe trasformato una start up fallimentare, Odeo, nel social network dell'uccellino che cinguetta. E lo fa non per un progetto imprenditoriale, ma per cercare nelle amicizie la via di fuga da una vita infelice. Un momento quasi commovente del libro di Bilton è il racconto di Noah chiuso in casa da solo, dizionario alla mano, a cercare il nome giusto da dare al servizio. D'un tratto il cellulare che vibra per gli sms che arrivano dagli amici gli dà un'idea. Sfogliando le pagine, ecco la definizione che cercava: «Emettere un canto lieve e ripetuto. Chiacchierare sommessamente e animatamente». Twitter. È significativo che, del quartetto di fondatori, Noah sia quello che è stato cacciato per primo dalla società. Centinaia di milioni di persone oggi «twittano» con il servizio che aveva pensato per essere meno solo. Lui, invece, si è reso invisibile ed è sparito non solo da Twitter, ma da tutta la rete.

## **Sankaran "La mia India, tra Buddha e computer"** - Francesca Paci

Di cosa parliamo quando parliamo di India? Della più grande democrazia del mondo o degli stupri che compaiono ormai in cima a qualsiasi appello internazionale contro il femminicidio? Della Silicon Valley asiatica o di una società divisa in caste? Di Bollywood o dei lebbrosari di Madre Teresa di Calcutta? «L'India non è come la Scandinavia che ha ultimato il passaggio dai Vichinghi a una società pienamente egualitaria e liberal, i nostri Vichinghi sono qui accanto ai nostri ingegneri informatici, viviamo in molti secoli contemporaneamente e siamo abituati a spostarci ogni giorno dal pc di ultima generazione a un tempio più antico di Buddha fino al bancone del bar super trendy specializzato in musica house» ragiona la scrittrice Lavanya Sankaran. Nel suo ultimo romanzo La fabbrica della speranza (tradotto in Italia da Marcos y Marcos e già in testa alla classifica di Amazon India) racconta attraverso la storia del proprietario Anand e della governante Kamala questa dialettica costante tra passato e futuro che poi, dice, è l'essenza stessa dell'India. Chiunque abbia visitato le vestigia induiste di Varanasi, gli studi cinematografici di Bombay, le mangrovie del Kerala e perfino di feste neo hippy di Goa non può che confermare. L'India è così, una, nessuna e centomila. Quando all'inizio del libro incontriamo il protagonista, un imprenditore di successo fiero dei propri figli quanto della propria carriera da self-made-man, siamo nel cuore della Bangalore rampante celebrata dalle riviste finanziarie, party stile Grande Gatsby e affari siglati al tintinnar di Martini cocktail, night club arroccati in cima a grattacieli stile Dubai per non vedere gli slum ammassati giù in basso, l'icona delle economie emergenti che tiene botta agli scossoni della crisi. Anand, infelicemente sposato a una facoltosa bellona tutta firme e glamour, proviene da una tradizionalissima famiglia di bramini, ascolta Pink Floyd e Dobbie Brothers, si addormenta leggendo svogliatamente il settimanale The Economist a cui si è abbonato perché «doveroso». Poi, un giorno, la fabbrica modello che dirige inciampa negli ingranaggi del

sistema e ci sbatte in faccia la corruzione endemica di quella democrazia che sere prima lui stesso aveva difeso dalle critiche di un businessman sedotto dalla Cina («è più forte perché è meno democratica»). Lavanya Sankaran ride, ha scritto il romanzo pensando a quella enorme fabbrica della speranza che è il suo paese: «Si dice che l'India abbia la democrazia e la Cina abbia tutto il resto. Una battuta veritiera. Siamo fieri della nostra democrazia, così vivace con le sue contraddizioni, la povertà, le diversità culturali, una prateria di opportunità ma anche di possibili fallimenti. La politica è molto sentita anche tra le classi più umili, l'affluenza alle urne è sempre superiore agli standard occidentali, i media sono liberi e i giornalisti finiscono in carcere solo se delinquono. Eppure sotto sotto viviamo una forte competizione con Pechino, siamo invidiosi della crescita cinese soprattutto adesso che la nostra ha dovuto ridimensionare il mitico 9% annuo del 2008». Anand è la faccia illuminata del boom economico, pianifica la fusione con una multinazionale ma i suoi operai mangiano tipico riso «chitranna bhath» anziché hamburger ordinati al fast food come nei call center cittadini, dove il lavoro è ormai interamente declinato all'americana, atteggiamenti informali, giochi di ruolo, arredi stravaganti. Il suo alter ego è Kamala, povera, vedova, costretta a fare la serva per assicurare al figlio Narayan un futuro diverso da quello dei suoi amici di strada che annuiscono con aria furba guardando i B movie in cui si suggerisce che «le ragazze spavalde e senza peli sulla lingua si meritano l'acido in faccia o non chiedono altro che di essere stuprate». Un rapporto complicato quello tra l'India e le donne. Sankaran ne accenna più volte nel libro, la dura routine di Kamala ma anche il volto della cuoca Shanta tumefatto dalle botte del marito: «Tanto per cominciare parliamo di 500 milioni di esseri umani, poi ci sono le ricche, le povere, le fuori casta, le settentrionali, le meridionali, le religiose... Di certo la società indiana è tradizionalmente dominata dagli uomini ma le donne sono molto potenti, anche in virtù dell'alta presenza di divinità femminili nell'Olimpo induista. Abbiamo avuto donne premier, presidenti di banche, imprenditrici, la presenza femminile sulla scena pubblica non è un tabù. Eppure sulle donne grava maggiormente questo vivere tra il presente e il passato, conosco la top manager di una multinazionale che si alza alle 4 per cucinare per la famiglia e quando torna a casa si rimette ai fornelli». Gli stupri ci sono, più di prima, come prima, di certo le denunce sono aumentate. Quando Kamala cammina di notte e incappa in un gruppo di uomini prova quel panico sordo che, dice l'autrice, qualsiasi indiana conosce bene: «Parlare di violenza contro le donne non è più un tabù. Gli uomini sono arrabbiati per il successo femminile, un problema sociale che si somma alla crescita esponenziale delle città. Negli anni '70 Bangalore contava 2 milioni di abitanti, ora siamo 8 milioni. La Costituzione ci tutela, la strada no. Credo che da questo punto di vista l'India sia oggi per le donne come la New York dei primi anni '90, quella pre cura Giuliani: un mondo in costante cambiamento ma durissimo da vivere». Opportunità e rischi, speranza e realismo. Quando Kamala arriva a Bangalore e non sa come attraversare lo stradone su cui un fiume di vetture sfrecciano a velocità supersonica si sente la terra ballare sotto i piedi. Quando Anand segue i suoi operai dalla catena di montaggio al futuro si prova una nostalgia per l'Italia del boom. Quando finisce il libro viene voglia di volare in India, in una delle tante Indie.

## **Le parabole di Gesù spiegate ai bambini con i fumetti**

ROMA - Si chiama «Biba» ed è la nuova collana di libri per l'infanzia in uscita per la casa editrice Marcianum Press di Venezia. La serie, costituita da album illustrati in formato rivista, punta a far conoscere ai bimbi dai 3 ai 6 anni le storie più belle, importanti e educative raccontate da Gesù, proprio attraverso la speciale guida della pecorella Biba, un nuovo personaggio di fantasia che avrà il compito di guidare i più piccoli in un'affascinante avventura alla scoperta delle Parabole del Vangelo. Il debutto della prima serie nelle librerie italiane avverrà il 26 febbraio con «Il figliol prodigo» (16 pagine, prezzo ?4,90), per poi proseguire nei successivi mesi con «La pecora smarrita» e «La moneta perduta». Le illustrazioni delle storie saranno arricchite da frasi pronunciate da Papa Francesco in discorsi e omelie, svolgendo così un ruolo fondamentale per la comprensione del messaggio che le Parabole intendono trasmettere. I pensieri del Pontefice aiuteranno Biba nel suo scopo educativo e stimoleranno la riflessione sui valori fondamentali della vita, utilizzando un linguaggio semplice e facilmente comprensibile dai più piccoli. Proprio le espressioni semplici di Papa Francesco sottolineano la sua grande attenzione alla valorizzazione del rapporto tra Chiesa e giovanissimi. «L'idea di includere nei volumi le citazioni di Papa Francesco - spiega in una nota la casa editrice - è nata a seguito della visita del Santo Padre al presepe vivente allestito a Roma lo scorso 6 gennaio, durante la quale i pastori hanno caricato un agnello sulle spalle del Pontefice. La nuova collana - sottolinea Antonio Valletta, Responsabile editoriale di Marcianum Press - rappresenta un aiuto fondamentale per i genitori, che potranno così insegnare ai piccoli i valori contenuti nelle Parabole attraverso un personaggio nuovo e simpatico come la pecora Biba, che i bambini sicuramente ameranno. Potranno inoltre far conoscere loro il pensiero di Papa Francesco, avvicinandoli alla sua figura». Le illustrazioni delle storie saranno arricchite da frasi pronunciate da Papa Francesco in discorsi e omelie, svolgendo così un ruolo fondamentale per la comprensione del messaggio che le Parabole intendono trasmettere. I pensieri del Pontefice aiuteranno Biba nel suo scopo educativo e stimoleranno la riflessione sui valori fondamentali della vita, utilizzando un linguaggio semplice e facilmente comprensibile dai più piccoli. Proprio le espressioni semplici di Papa Francesco sottolineano la sua grande attenzione alla valorizzazione del rapporto tra Chiesa e giovanissimi. «L'idea di includere nei volumi le citazioni di Papa Francesco - spiega in una nota la casa editrice - è nata a seguito della visita del Santo Padre al presepe vivente allestito a Roma lo scorso 6 gennaio, durante la quale i pastori hanno caricato un agnello sulle spalle del Pontefice. La nuova collana - sottolinea Antonio Valletta, Responsabile editoriale di Marcianum Press - rappresenta un aiuto fondamentale per i genitori, che potranno così insegnare ai piccoli i valori contenuti nelle Parabole attraverso un personaggio nuovo e simpatico come la pecora Biba, che i bambini sicuramente ameranno. Potranno inoltre far conoscere loro il pensiero di Papa Francesco, avvicinandoli alla sua figura».

## **Anief, in aumento gli alunni ma docenti in caduta libera**

ROMA - Da settembre ci saranno 34mila alunni in più, ma il numero dei docenti è in caduta libera. A denunciarlo è l'Anief, associazione sindacale del settore scuola. «Il Miur - fa notare l'Anief - ha comunicato i dati ufficiali sull'anagrafe

degli studenti del prossimo anno scolastico: aumentano di 25.546 unità alle superiori e di 9.216 alla primaria, con un leggero calo (-785) nella scuola secondaria di primo grado. Anche nel 2013 vi fu un incremento di 30.000 iscritti: è evidente che servono più insegnanti. Invece permane il blocco degli organici e tra il 2007 e il 2012 l'amministrazione ha soppresso oltre 100mila cattedre». Nel dettaglio per il prossimo anno scolastico sono previsti 33.997 allievi in più: l'incremento più consistente sarà nelle classi superiori con +25.546 allievi (+ 1,03%); in aumento anche gli scolari della primaria (+9.216, +0,36%). Previsto invece un lieve decremento nella scuola media: ci saranno 785 alunni in meno (- 0,05% rispetto all'anno scolastico in corso). «Ma anziché adeguare l'organico dei docenti a questo importante boom di allievi, il ministero dell'Istruzione - denuncia l'Anief - ha comunicato ai sindacati che non ci saranno variazioni del corpo docente. A ben vedere, però, la forbice prof-alunni si sta sempre più allargando. Scorrendo gli ultimi dati forniti dalla Ragioneria Generale dello Stato si scopre che tra il 2007 e il 2012 il personale della scuola ha perso oltre 124 mila posti». L'incremento degli alunni per l'anno scolastico 2014-2015 è stato comunicato in un incontro tecnico tra ministero e sindacati. «L'incremento riguarda soprattutto alcune regioni del nord - riferisce Massimo Di Menna della Uil scuola - e il rischio è che soprattutto nelle grandi città avremo classi particolarmente numerose, con oltre trenta alunni». Ora è atteso un atto amministrativo, un decreto interministeriale (Istruzione-Economia) per la determinazione degli organici. «Sarebbe più opportuno prima provvedere alla formazione delle classi e poi verificare i posti da assegnare», dice ancora il sindacalista della Uil. Tra i problemi - spiega Marcello Pacifico, presidente Anief e segretario organizzativo Confedir - c'è anche «la legge del 2011 con la quale il legislatore ha fatto cadere l'autonomia delle scuole d'infanzia, primaria e secondaria di primo grado, accorpandole in mega-istituti senza capo né coda, rette da dirigenze in perenne affanno. Non è un caso che il nostro sindacato abbia deciso di contrastare questa impostazione, patrocinando gratuitamente i ricorsi ai Tar contro il dimensionamento selvaggio. Un'opera che abbinata al blocco degli organici, anche a fronte di un incremento sostanzioso di alunni, come avverrà nel prossimo anno, sta producendo timori sempre maggiori, purtroppo fondati, sulla funzionalità del servizio scolastico».

## **Nel cervello c'è un "area social"**

ROMA - È stata individuata nel cervello un'area "social". Si tratterebbe di una piccola regione essenziale per memorizzare le relazioni sociali, ossia la capacità degli animali di riconoscere un individuo della stessa specie. Pubblicato su Nature e ottenuto negli Stati Uniti, il risultato si deve al gruppo di ricerca del Columbia University Medical Center coordinato da Steven Siegelbaum. L'area è stata individuata nei topi e, se confermata nell'uomo, potrebbe diventare il bersaglio di future terapie contro i disturbi del comportamento, come autismo, schizofrenia e disordini bipolari. Chiamata CA2, l'area si trova nell'ippocampo, una regione già nota per il ruolo cruciale che gioca nella nostra capacità di ricordare. Recenti studi hanno dimostrato che le differenti sotto-regioni dell'ippocampo sono specializzate in funzioni specifiche per distinguere, ad esempio, ambienti simili già visti o per richiamare un ricordo da spunti parziali. «Tuttavia - rileva Siegelbaum - il ruolo di questa regione era rimasta in gran parte sconosciuto». Per saperne di più i ricercatori hanno creato un topo transgenico in cui le cellule nervose della regione CA2 potevano essere selettivamente "silenziate". Una volta silenziati i neuroni, sui topi sono stati condotti test comportamentali. «Normalmente - spiega il primo autore Frederick Hitti - i topi mostrano curiosità verso un topo che non hanno mai incontrato, ma passano più tempo a scrutare un loro simile sconosciuto rispetto a uno familiare». Nell'esperimento, però, gli animali non hanno mostrato alcuna preferenza per un topo nuovo contro uno già noto, e ciò indica, secondo Hitti, mancanza di memoria sociale. Anche nell'uomo è stato osservato che le lesioni dell'ippocampo compromettono la memoria sociale e questo fenomeno è associato a comportamenti sociali alterati, dalla schizofrenia all'autismo. Se l'area sarà individuata anche nell'uomo, sottolinea Siegelbaum, potrebbe costituire un nuovo bersaglio terapeutico per tali malattie.

## **Arriva il preservativo elettrico, per un piacere da brivido**

Prima di tutto la sicurezza dei rapporti sessuali: è questo il principale scopo dei preservativi (o condom), che si devono utilizzare per evitare gravidanze indesiderate e la trasmissione di malattie più o meno gravi. Ma, nonostante siano tutti d'accordo che il preservativo è utile, sono in molti a non volerlo utilizzare perché l'immagine che si è costruita suo malgrado nel tempo è quella di un oggetto poco pratico, che può spegnere la libido e che riduce il piacere. Per ovviare a questa poco edificante immagine, i ricercatori hanno nel tempo studiato nuovi e più performanti condom. Nascono così quelli sempre più sottili e sensibili, come per esempio quelli al grafene. Ma, a volte, anche questo non basta per convincere i più restii all'uso. Così, per trovare altre qualità in grado di farne aumentare l'appeal, ecco dagli Stati Uniti arrivare la notizia di un nuovo tipo di condom elettrico. Sì, avete capito bene. I ricercatori del Georgia Institute of Technology di Atlanta (Usa) si sono inventati il preservativo elettrico, in grado - secondo loro - di regalare nuove e intense sensazioni di piacere a chi lo indossa. L'idea arriva dal programma "Digital Media" del Georgia Tech e si presenta come il preservativo rivoluzionario del XXI secolo; l'unico in grado di regalare un nuovo piacere grazie a brevi impulsi elettrici inviate lungo la parte inferiore del preservativo. Il meccanismo studiato dagli scienziati «aumenta le sensazioni provate durante il sesso e apre le porte alla tecnologia da utilizzare con altri dispositivi indossabili e sensori», così come hanno sottolineato Firaz Peer e Andrew Quitmeyer dal GIT di Atlanta, i due inventori del preservativo elettrico. Il dispositivo, spiegano i ricercatori, è alimentato da un microcontrollore programmabile detto "Lilypad", che può inviare impulsi elettrici a piccoli elettrodi che rivestono l'interno del preservativo, denominato "Electric Eel". «Questo tipo di dispositivo può essere collegato a numerosi controllori, gestiti dalla persona o tramite il già esistente software Internet», ha spiegato il designer. Nuovi più intensi piaceri dunque con il rivoluzionario preservativo che, gli esperti, si augurano possano stimolare le persone a utilizzarli di più. Se poi qualcuno può essere frenato perché teme per la propria sicurezza, gli ideatori rassicurano dichiarando che l'importo di energia elettrica applicata è molto piccolo e innocuo.

## La sordità presto sarà un ricordo

I problemi all'udito non interessano più soltanto gli anziani: a causa dell'uso incauto di lettori multimediali è ormai accertato che a soffrire di questo tipo di disturbo sono anche i giovani. E anche se nell'immediato non se ne rendono conto, i problemi si faranno senz'altro sentire dopo qualche tempo. Ma se una persona soffre già di sordità o ipoacusia, quali sono i rimedi? Allo stato attuale, la risposta la si può trovare negli apparecchi acustici che, sebbene offrano un valido aiuto, non sono una cura. Trovare il modo di far ritornare l'udito perduto si pone dunque come una possibilità che in molti sognano di veder realizzata. Il problema sordità pare risiedere nella perdita delle cellule ciliate, che può avvenire per diverse cause - tra cui la vecchiaia. Se la ricerca recente ha mostrato che queste cellule - che si occupano di inviare i suoni al sistema uditivo - una volta perdute non possono essere sostituite, il nuovo studio ha invece rivelato che non solo queste cellule vengono sostituite (anche se a livelli molto bassi), ma che altre cellule di supporto che si trovano nell'orecchio interno possono trasformarsi in cellule ciliate. Lo studio, condotto su modello animale dai ricercatori dell'Harvard Medical School e del Massachusetts Eye and Ear Infirmary, è stato pubblicato sulla versione online della rivista Stem Cell Reports, e mostra che nella prole di neonati di topo le cellule agivano come pensato dai ricercatori. Se come auspicato dai ricercatori, i risultati possono essere applicati agli animali più vecchi, questi possono portare a modi per aiutare a stimolare la sostituzione delle cellule negli esseri umani adulti e alla progettazione di nuove strategie di trattamento per le persone affette da sordità a causa della perdita delle cellule ciliate. «La scoperta che le cellule ciliate neonato rigenerare spontaneamente è romanzoso», ha commentato l'autore senior dello studio dott. Albert Edge. In un precedente studio, il team del dott. Edge aveva dimostrato che l'inibizione della via di segnalazione del recettore Notch aumenta la differenziazione delle cellule ciliate e può aiutare a ripristinare l'udito nei topi con sordità indotta dal rumore. In questo nuovo studio, i ricercatori hanno invece scoperto che bloccare la via del Notch aumenta la formazione di nuove cellule ciliate; e non da quelle che sono rimaste, ma da alcune cellule vicine che supportano ed esprimono una proteina chiamata "Lgr5". Sommando il risultato dei due studi, gli scienziati ritengono che la combinazione della scoperta sulle cellule coinvolte nell'espressione della proteina Lgr5 e l'inibizione del recettore Notch possono promuovere la rigenerazione delle cellule ciliate. Questo permetterà agli scienziati di progettare nuove strategie di rigenerazione delle cellule ciliate per trattare i problemi di sordità negli esseri umani.

## I livelli di ormone dello stress rendono deboli e fragili le persone

Il cortisolo è chiamato l'ormone dello stress, perché viene prodotto in concomitanza di situazioni stressanti, di allerta. La sua concentrazione nel sangue, durante una normale giornata non dovrebbe superare una certa soglia. Tuttavia, accade che invece questo ormone venga secreto in eccessiva quantità ma, soprattutto, può essere che sia relativamente basso al mattino e alto alla sera. Ecco, in questi casi - specie nelle persone anziane - è causa di fragilità, debolezza costituzionale che si evidenzia con una perdita involontaria di peso, sensazioni di stanchezza e affaticamento, predisposizione all'inattività fisica, un'andatura lente e una scarsa forza nella presa. A tutto ciò, si somma un aumentato rischio di mortalità. Questo quanto evidenziato dai ricercatori tedeschi del Helmholtz Zentrum München di Neuherberg, che vedranno la pubblicazione del loro studio sul numero di marzo 2014 del Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism (JCEM) della Endocrine Society. I meccanismi sottostanti la funzione endocrina - che prevede la produzione di cortisolo - coinvolti nell'eziologia della fragilità fisiologica non sono ancora del tutto chiari, tuttavia è proprio il ruolo del cortisolo a essere considerato coinvolto in questa condizione. «Il cortisolo in genere segue un modello quotidiano distinto con un livello più alto la mattina e un livello basale più basso durante la notte - ha dichiarato il dott. Karl-Heinz Ladwig, coautore dello studio - I nostri risultati hanno mostrato che una secrezione di cortisolo deregolata, in quanto caratterizzata da una più piccola presenza mattutina e più alti livelli alla sera, era significativamente associata con lo stato di fragilità». Per questo studio, Ladwig e colleghi hanno condotto un'analisi trasversale su 745 soggetti di età compresa tra i 65 e 90 anni. Ai partecipanti sono poi stati misurati i livelli di cortisolo utilizzando campioni di saliva in tre tempi: subito al risveglio, 30 minuti dopo il risveglio e la sera. In base ai risultati delle analisi, i partecipanti sono stati classificati come "fragile" se erano stati rilevati tre o più dei seguenti criteri: la stanchezza, l'inattività fisica, la bassa velocità nel camminare a piedi, la debolezza (misurata dalla forza di presa) o la perdita di peso (con una perdita di oltre 5 chili negli ultimi 6 mesi). «I nostri risultati suggeriscono un legame tra l'interrotta regolazione del cortisolo e la perdita di massa muscolare e forza, come la fisiopatologia della fragilità - ha spiegato Hamimatunnisa Johar, autore principale dello studio - Una valutazione clinica della fragilità può richiedere molto tempo, e i nostri risultati mostrano che le misurazioni del cortisolo possono offrire un'alternativa fattibile».

## Se la tiroide è troppo attiva si rischia la depressione

Gli ormoni, si sa, governano i nostri stati d'animo e un loro malfunzionamento a lungo andare può dar luogo a malattie più o meno serie. Alcuni ricercatori olandesi hanno voluto comprendere qualcosa di più sul ruolo che la tiroide riveste sulla salute mentale. Abbiamo già letto di ricerche che avevano evidenziato il legame tra l'aumento dei casi di depressione e disturbi della tiroide. Tali disturbi si verificavano sia in caso di ipertiroidismo e che ipotiroidismo. Questo sembra tuttavia essere il primo studio a valutare l'associazione tra la variabilità della l'attività della ghiandola tiroidea e la depressione. Per comprendere appieno il meccanismo, i ricercatori hanno misurato i livelli degli ormoni che hanno la precisa funzione di stimolazione della tiroide. Negli esami del sangue viene rilevato attraverso la sigla TSH. Tale valore è associato al segnale che il corpo invia alla tiroide circa il rilascio di ormoni. Se i livelli TSH risultano bassi, significa che la ghiandola tiroidea è fortemente attiva (in maniera proporzionale all'abbassamento del valore) e quindi vengono rilasciate maggiori quantità di ormoni tiroidei. Per essere certi che il TSH fosse davvero associato a un aumento di ormoni, gli studiosi hanno anche misurato in un secondo momento i livelli ormonali. In tutti i casi è stata confermata una maggiore attività della tiroide. «Abbiamo scoperto che le persone anziane con un'attività della tiroide nella fascia alta del range di normalità, hanno avuto un sostanziale aumento del rischio di sviluppare la depressione nel corso di un

periodo di otto anni, rispetto agli individui che avevano una minore attività della tiroide nel range di normalità - spiega Marco Medici, autore dello studio e medico presso l'Erasmus Medical Center di Rotterdam (Olanda) - Questo suggerisce che le persone con anche piccole modifiche della funzionalità tiroidea possono avvertire effetti sulla salute mentale analoghi a quelli con disturbi della tiroide palesi, tra cui l'ipotiroidismo e l'ipertiroidismo». Lo studio di coorte, pubblicato sul Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism (JCEM), è stato basato sui dati provenienti da un gruppo di circa 1.500 persone con un'età media di settant'anni. In principio, ai partecipanti sono stati misurati i livelli di TSH e gli eventuali sintomi depressivi, acquisiti attraverso dei questionari. Durante gli otto anni successivi sono state eseguite visite al fine di valutare il grado di depressione. I partecipanti sono stati così suddivisi in tre gruppi in seguito alla misurazione dei livelli TSH. Dai risultati è emerso che il gruppo avente un TSH basso rispetto al range di normalità, quindi con una tiroide maggiormente attiva, aveva più probabilità di sviluppare sintomi di depressione durante gli otto anni di studio. «Questi risultati ci danno modo di comprendere meglio l'attività e i potenti effetti che la tiroide può avere sulle emozioni e la salute mentale - sottolinea Medici - Questa informazione potrebbe influenzare il processo di diagnosi e trattamento della depressione, così come i trattamenti per le persone con problemi alla tiroide». Senz'altro saranno necessari ulteriori studi, vista la complessità del sistema ormonale di un organismo, tuttavia molti passi sono stati fatti in questo campo. Passi che potranno essere di grande utilità ai medici e ai loro pazienti.

**Repubblica - 24.2.14**

## **Christian Greco guiderà a 39 anni il museo egizio di Torino** - Marina Paglieri

TORINO - "È il sogno di ogni egittologo approdare al museo torinese, che vorrei aprire a una ventata più internazionale. Ho molta voglia di lavorare, di mettere in pratica quello che ho appreso nel cuore dell'Europa". Christian Greco, 39 anni, da 17 fuori dall'Italia, curatore delle raccolte della civiltà del Nilo al Museo di Antichità di Leiden, docente in quell'università, è il nuovo direttore dell'Egizio di Torino. La nomina ieri mattina nel cda presieduto da Evelina Christillin, dopo una selezione tra 101 candidati. **Christian Greco, se l'aspettava?** "Ho appena saputo di essere stato scelto, può immaginare il mio stato d'animo. Quando a ottobre è uscito il bando per il direttore, mi sono iscritto, ma non osavo sperare: poi, oggi, è arrivata la telefonata. Sono consapevole della sfida che mi aspettano, anche perché il museo si trova al centro di una trasformazione epocale, con lavori di restauro, ampliamento e riallestimento che saranno inaugurati il prossimo anno". **Si considera un cervello in fuga, sulla via del ritorno?** "Guardi, mi sono laureato a Pavia in Antichità classiche, a Leiden sono approdato nel '97 per l'Erasmus: lì ho iniziato subito a collaborare con il museo dove poi mi sono fermato, partecipando anche una missione di scavo olandese. E lì ho preso una seconda laurea in Egittologia, completata poi da un dottorato a Pisa. Ho lavorato anche per il museo di Chicago, come epigrafista in Egitto, per sei mesi all'anno, una collaborazione che prosegue. Per rispondere alla sua domanda, le dico che sono molto felice di tornare in Italia". **Quale progetto ha in mente?** "Vorrei riportare Torino al centro dell'egittologia internazionale, intensificando l'attività scientifica. Va bene inseguire il numero di visitatori, ma è importante anche legarli al museo. E per questo bisogna che il pubblico sia stimolato a tornare in un'istituzione viva, in cui si fa ricerca. Mi interessa poi stringere rapporti con la soprintendenza e con gli altri musei di Torino, a partire dai palazzi Reale e Carignano: quei reperti sono lì da quasi 200 anni e sono legati alla storia culturale della città". **Come intenderà il suo ruolo di direttore?** "Come un costruttore di ponti, di relazioni, per stimolare le collaborazioni tra cattedre universitarie e tra musei, in vista di progetti espositivi internazionali. Prendendo a prestito le parole di Aristotele, ci tengo a trasmettere ai collaboratori e al pubblico l'entusiasmo, il piacere estetico che si prova di fronte all'oggetto d'arte. Non sarà difficile in quel museo, che ogni studente di egittologia impara da subito a conoscere. Champollion nel 1824, aprendo le casse con i reperti di Bernardino Drovetti che arrivavano dall'Egitto, aveva sentenziato "la strada per Memphis e Tebe passa per Torino". Cercheremo di non deludere quelle antiche aspettative".

## **Studio italiano sul Dna 'ridisegna' l'origine dell'homo sapiens**

ROMA - L'homo sapiens non è nato in Africa orientale, come si è creduto finora, ma in quella centro - occidentale, dove era presente già 200.000 anni fa e dove una decina di 'padri fondatori' ha dato vita alla nostra specie. Emerge dalla firma genetica lasciata dai nostri progenitori, analizzata dai genetisti dell'università Sapienza di Roma. Pubblicata sulla rivista Genome Research e coordinata dal gruppo di Fulvio Cruciani e Rosaria Scozzari, la ricerca riapre un campo in cui sembravano esserci risposte definitive. I nuovi dati "impongono di ripensare l'ipotesi circa l'origine delle linee di discendenza maschile in Africa orientale - osserva Cruciani - e suggeriscono di traslarne l'origine verso Ovest, anche in mancanza di testimonianze archeologiche così antiche nell'area". I dati indicano inoltre che per l'homo sapiens la penisola arabica non è stata affatto un luogo di transizione, ma una regione in cui la nostra specie ha sostato per 100.000 anni, anziché 60.000 come si riteneva. Per un altro autore della ricerca, Beniamino Trombetta, potrebbe essere avvenuto qui "l'evento che ha dato origine, in tempi successivi, a tutta la diversità genetica del cromosoma Y osservata oggi al di fuori del continente africano". I ricercatori hanno ricostruito la storia dell'homo sapiens studiando la distribuzione geografica del cromosoma maschile Y umano. E' stato possibile grazie alla tecnica di sequenziamento genetico chiamata Next-generation sequencing, grazie alla quale è stata ottenuta la mappa di circa un milione e mezzo delle 'lettere' che costituiscono l'alfabeto del cromosoma Y in 68 individui maschi non imparentati, rappresentativi delle linee di discendenza paterna più antiche e selezionati passando in rassegna migliaia di campioni. In questo modo state individuate 2.368 varianti del cromosoma maschile, l'80% delle quali identificate per la prima volta. Il viaggio nel tempo reso possibile da questa analisi genetica indica inoltre che fino a 115.000 anni fa esistevano solo dieci "padri fondatori" africani della nostra specie e che uno solo di essi ha dato origine a tutte le linee di discendenza maschile che si trovano oggi fuori dall'Africa.

## **Virus misterioso, 5 minori paralizzati in California**

ROMA - Cinque bambini in California sono stati colpiti da un'infezione, ancora sconosciuta, simile alla poliomielite che li ha paralizzati. I 5 casi accertati saranno riportati in occasione del meeting annuale della American Academy of Neurology a Philadelphia. E' quanto riferito online dalla NBC News, mentre sul sito di BBC Health si parla di una ventina di persone colpite. La polio è stata eradicata praticamente in tutto il globo, ma altri virus possono attaccare il midollo spinale portando a una sindrome simile. Finora i medici e i ricercatori sono riusciti a individuare un fattore comune in due dei cinque minori californiani paralizzati (di età compresa tra i due e i 16 anni), che sono risultati positivi a un virus molto raro, l'Enterovirus-68, un agente infettivo che però - a differenza degli altri enterovirus più comuni - è stato in precedenti studi associato a sintomi simili a quelli della poliomielite. Per gli altri tre bambini paralizzati, invece, nessuna causa possibile è stata accertata finora. Peraltro, malgrado i casi siano stati registrati tutti nello stato della California, la loro localizzazione non è concentrata in un luogo particolare, ma tra alcuni di loro c'è una distanza di circa 160 chilometri, circostanza che potrebbe indicare l'esistenza di più focolai di infezione. Altri casi simili sono stati accertati in bambini in Asia e Australia. Emanuelle Waubant, neurologo dell'università della California di San Francisco intervistato dalla Bbc, assicura che non c'è stato alcun aumento evidente nel ritmo di nuovi casi: "La buona notizia è che non pensiamo di trovarci davanti a un'epidemia imminente. La cattiva notizia è invece per quei pazienti abbastanza sfortunati da sviluppare sintomi che tendono ad essere da moderati a gravi, e non sembrano migliorare troppo nonostante un trattamento ragionevolmente aggressivo". "Vogliamo sottolineare però che questa sindrome sembra essere molto, molto rara - dichiara uno dei medici che hanno riportato i casi, Keith Van Haren della Stanford University a Palo Alto. Se un genitore si accorgesse di sospetti sintomi di paralisi in un bambino, il piccolo deve essere subito visitato da un medico". E' altresì importante ricordare, spiegano i medici, che in genere gli enterovirus più comuni danno blanda sintomatologia respiratoria e/o intestinale.

**Corsera - 24.2.14**

## **Ha 4,4 miliardi di anni il frammento di crosta terrestre più vecchio** - Paolo Virtuani

Ha assistito a tutto: al bombardamento primordiale di asteroidi, alla nascita delle prime forme di vita, all'ossigenazione del pianeta, alle glaciazioni, alla deriva dei continenti, ai primi timidi esempi di esseri pluricellulari, alla conquista della terraferma da parte di piante e animali e infine anche alla nostra comparsa nella storia. È il più vecchio frammento di crosta terrestre mai ritrovato. Rinvenuto nel 2001 nella regione delle Jack Hills in Australia occidentale, ora è stato datato con precisione: ha 4.400.000.000 anni, ossia 4,4 miliardi. ZIRCONE - Si tratta di un cristallo di zirconio (un silicato di zirconio) dalle dimensioni microscopiche: il diametro è circa doppio di quello di un capello. La sua importanza è che dimostra l'esistenza di una parte solida della Terra soltanto 160 milioni di anni dopo la nascita del Sistema solare. L'analisi è stata effettuata da un gruppo di ricerca internazionale guidato da John Valley, dell'Istituto di astrobiologia dell'Università del Wisconsin-Madison, lo studio è stato pubblicato da Nature Geoscience. La datazione è avvenuta tramite un sistema complesso a isotopi di uranio-torio-piombo tramite tomografia a sonda atomica. CROSTA SOLIDA - La scoperta è particolarmente importante perché fornisce un valido sostegno alla teoria di un rapido raffreddamento primordiale della Terra. Dopo la formazione del pianeta, avvenuta 4,56 miliardi di anni fa, la Terra da una palla di magma iniziò a raffreddarsi e a suddividersi tra un nucleo metallico di ferro e nichel e un mantello composto da materiali più leggeri (silicati). Ma circa 4,5 miliardi di anni fa la Terra venne colpita da un corpo planetario dalle dimensioni di Marte che la mandò in frantumi. Secondo un'accreditata ipotesi, una parte del materiale risultante dell'impatto andò a formare la Luna, la maggior parte si aggregò di nuovo per riformare la Terra. TESTIMONE - Questo cristallo di zirconio è quindi una remotissima testimonianza dei primi tempi dopo la nuova riaggregazione del materiale terrestre e fornisce una valida testimonianza che già poco dopo (4,3 miliardi di anni fa) potevano esistere condizioni tali da poter consentire la stabilità delle molecole organiche che portarono alla nascita delle prime forme di vita unicellulari. Le prime testimonianze fossili di forme viventi sono datate 3,4-3,5 miliardi di anni fa. «La nostra conclusione è che la Terra aveva un'idrosfera prima di 4,3 miliardi di anni fa e forse la vita è arrivata non molto tempo dopo», ha spiegato Valley.

## **Luna: visto in diretta il più grande impatto di una meteorite** - Elmar Burchia

José María Madiedo, astronomo dell'Università di Huelva (Spagna), ha riferito di aver assistito all'impatto di un asteroide della grandezza di un frigorifero contro la superficie della Luna. Si tratta del più grande impatto mai registrato in diretta sul nostro satellite. IMPATTO - L'episodio risale all'11 settembre dello scorso anno e i risultati sono stati pubblicati nell'ultimo numero della rivista Monthly Notices della Royal Astronomical Society. Madiedo, che osservava la superficie della Luna con due telescopi puntati sul Mare Nubio, una piana situata sull'emisfero del satellite sempre rivolto verso la Terra, ha spiegato che l'impatto è stato particolarmente luminoso (della durata di circa 8 secondi) e visibile dalla Terra anche a occhio nudo. MISURE - L'asteroide, secondo i calcoli dell'astronomo e dei suoi colleghi, aveva una massa di circa 400 chilogrammi e un diametro tra 0,60 e 1,40 metri. Viaggiava a una velocità di 61 mila chilometri all'ora. La forza dell'impatto è stata pari all'esplosione di 15 tonnellate di tritolo, ovvero tre volte la potenza registrata dalla Nasa in un impatto del marzo 2013. In quell'occasione, un meteorite di circa 40 kg aveva colpito la Luna alla velocità di circa 90 mila chilometri orari, provocato un'esplosione paragonabile a quella di 5 tonnellate di Tnt, brillando come una stella di magnitudine 4 e lasciando un cratere forse largo 20 metri nel Mare Imbrium. CRATERE - L'impatto del settembre scorso, secondo i calcoli dell'università spagnola, avrebbe prodotto un cratere di 40 metri di diametro. Secondo gli esperti si tratta del più clamoroso fra gli impatti subiti dalla Luna, che dal 2005 a oggi ha vissuto oltre 300 eventi di questo tipo. PRECEDENTE - Secondo gli esperti si tratta del più grande fra gli impatti lunari che hanno potuto essere visti. La Luna dal 2005 a oggi ha vissuto oltre 300 eventi di questo tipo. Se fosse entrato in rotta

di collisione con la Terra il meteorite sarebbe bruciato nell'atmosfera. Il 15 febbraio dell'anno scorso, nella porzione di cielo sopra gli Urali meridionali, in Russia, un meteorite entrò nell'atmosfera terrestre producendo un forte boato, la cui onda d'urto causò seri danni in diverse città e circa 1.200 feriti per le schegge dei vetri andati in frantumi per l'onda d'urto soprattutto nella zona di Čeljabinsk. Secondo le stime, l'oggetto misurava circa 19 metri di diametro.

## **Cannoni laser ed elettromagnetici a rotaia: test ok per la rivoluzione militare**

**Usa** - Davide Sher

Cannoni laser alla Star Wars e persino electromagnetic rail guns (cannoni elettromagnetici a rotaia-Erg), un'arma potentissima che gli appassionati dei videogiochi conoscono molto bene: i nuovi armamenti della Marina Militare Usa superano anche la fantascienza ma non sono solo futuristici e devastanti, sono anche meno costosi da costruire e utilizzare. La US Navy ha annunciato che, dopo aver condotto diversi test lo scorso anno, dispiegherà il primo cannone laser, battezzato semplicemente LaWS (Laser Weapon System), nel corso del 2014. Sarà installato a bordo della nave Ponce, che agisce, di fatto, come base galleggiante nelle zone del Golfo Persico. LaWS servirà - e ha già dimostrato di essere in grado di farlo con successo - ad abbattere i droni aerei e altre minacce «asimmetriche», come ad esempio piccoli motoscafi, o gruppi di piccole navi, che possono penetrare oltre gli armamenti ad ampio raggio. PER UN PUGNO DI DOLLARI - Come detto non si tratta solo di maggiore precisione: ora che la tecnologia è stata affinata, costruire un cannone laser costa infinitamente meno di un lanciamissili tradizionale. Inoltre, per ogni missile sparato da una nave da guerra, gli Stati Uniti oggi spendono almeno un milione di dollari. In confronto, un raggio laser che utilizza 30 kilowatt di elettricità (e in futuro fino a 90 kilowatt) costa pochi dollari. Inoltre il sistema LaWS può sparare continuamente: le munizioni non pesano nulla e non finiscono mai, a condizione di avere accesso a una quantità sufficiente di energia. Il cannone usa un laser solido, cioè un laser in cui le particelle che formano il raggio vengono concentrate attraverso un cristallo o un altro materiale solido, invece di un supporto liquido o gassoso. Per attivarlo basta puntare sull'obiettivo fornito da un radar o da un altro sistema di targeting digitale e fare fuoco, proprio come nei film. Il raggio sprigiona una quantità di calore molto concentrata che può bruciare un obiettivo preciso oppure «friggere» i componenti elettronici dei veicoli nemici. A differenza dei film, però, il raggio reale è invisibile. Al momento ci sono ancora molti limiti: i LaWS non funzionano bene nella pioggia, nella polvere o durante le perturbazioni. Il Naval Sea Systems Command e il Naval Research Laboratory che li hanno sviluppati ci stanno lavorando, ma non c'è dubbio che la precisione e la distanza massima dei colpi continueranno a risentire delle condizioni ambientali non ottimali anche negli anni a venire. NAVI SPAZIALI- Gli elevati requisiti energetici sono, invece, il più grande limite dell'Erg, un'arma potentissima, in grado di sparare proiettili a 5-6 volte la velocità del suono. La rail gun ha appena superato gli ultimi test in terraferma condotti in Virginia, ma l'unica nave da guerra in grado di produrre abbastanza corrente per alimentarlo è non è ancora pronta. La Zumwalt, un avveniristico (a dir poco) vascello di classe destroyer è in costruzione presso i cantieri di Bath Iron Works, nel Maine. Anche la Zumwalt, una delle tre navi della nuova serie Ddg-1000, sembra uscita da un film di fantascienza: pensate che il suo attuale comandante si chiama James Kirk, proprio come il capitano dell'astronave Enterprise nella serie Star Trek. L'unica differenza - oltre al fatto che uno è frutto dell'immaginazione e l'altro è molto reale - è l'iniziale del secondo nome: "A" invece di "T". Le turbine a gas della nave, contraddistinta anche dalla particolarissima (e impressionante) forma che assicura le funzionalità stealth, cioè l'abilità di evitare i radar nemici, produrranno 78 megawatt di potenza, abbastanza per alimentare una piccola città. Gli ingegneri militari starebbero, però, lavorando anche a un sistema di batterie in grado di contenere abbastanza energia per utilizzare le rail gun anche su altre navi della flotta. L'Erg verrà provato sulla terraferma nel corso dei prossimi due anni e potrebbe essere dispiegato in combattimento a partire dal 2016. Da molto punti di vista, la realtà sta superando la fantasia e quelli che fino a pochi anni fa sembravano oggetti impossibili oggi sono realtà o lo saranno a breve. Gli scenari bellici del prossimo futuro si preannunciano molto diversi da quelli attuali. I vertici della Marina militare americana riconoscono che altre nazioni stiano lavorando alla tecnologia laser, ma sono convinti che la loro tecnologia sia superiore, soprattutto perché in questi anni il lavoro di ricerca e sviluppo di queste armi è stato incentrato - proprio come nei videogiochi ce le hanno anticipate - sulla facilità di utilizzo. Per attivare il LaWS, infatti, basta un solo soldato.

## **I segreti del metabolismo, vera «chiave» per dimagrire in modo sano e duraturo**

- Elena Meli

Metabolismo lento: «Anche stando a dieta non riesco a dimagrire». Metabolismo veloce: «Posso mangiare quel che voglio e non ingrasso di un etto». Sono convinzioni diffuse. Ma quanti sanno davvero che cos'è il metabolismo e che ruolo ha nel peso corporeo? Per fare chiarezza Shape Up America, un'organizzazione no profit Usa, ha da poco pubblicato un documento per conoscere il metabolismo, misurarlo e chiarire le leggende che circolano al riguardo. Quello basale un po' pigro, ad esempio, è vituperato da tanti come il principale responsabile dei chili di troppo anche se non è quasi mai così. «Si tratta della quantità di energia che l'organismo spende per far girare il motore al minimo, ovvero per mantenere le funzioni vitali: respirazione, circolazione del sangue, battito cardiaco e così via - spiega Roberto Castello, presidente dell'Associazione Medici Endocrinologi e responsabile dell'Unità di endocrinologia al Policlinico Universitario di Verona -. Ognuno di noi ha un proprio metabolismo basale e ci sono parametri che lo determinano su cui non possiamo agire neppure volendo: intanto, diminuisce di circa il 2% ogni dieci anni a partire dai 30 anni, perché dopo i 25 si arresta la crescita della massa ossea. È più alto negli uomini rispetto alle donne perché è proporzionale alla massa muscolare, più abbondante nel sesso maschile; a parità di peso, inoltre, una persona più alta "brucia" più energia perché deve far "viaggiare" di più sangue, nutrienti e così via. Infine, conta certamente anche l'assetto genetico». Esistono cioè i "grandi risparmiatori" e i "grandi consumatori" di energia, profili determinati non da un singolo gene, ma da un complesso di fattori. «Tendenzialmente siamo risparmiatori, perché abbiamo il genotipo degli antenati primitivi, vissuti quando il cibo scarseggiava: un metabolismo che consuma poco consentiva loro di

sopravvivere alle carestie - osserva Luca Chiovato, docente di endocrinologia all'Università di Pavia e responsabile dell'Unità di Medicina Interna ed Endocrinologia dell'Istituto Scientifico di Pavia dell'IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri -. Oggi abbiamo cibo a volontà e l'ambiente ci spinge a essere sedentari: anche da questo derivano i problemi di peso di molti di noi». «Per non accumulare chili di troppo l'introito di energia deve essere pari al consumo, che è dato dal metabolismo basale più la spesa energetica dell'attività motoria volontaria - spiega Francesco Trimarchi, presidente della Società Italiana di Endocrinologia e docente di endocrinologia dell'Università di Messina -. Inoltre, serve "benzina" anche per digerire il cibo che mangiamo e per mantenere il calore corporeo». Il metabolismo basale incide per il 60-70% della spesa energetica totale, perché servono molte calorie per far funzionare tutto l'organismo anche se non muoviamo un dito e restiamo zitti. Per misurarlo in maniera grossolana si possono considerare parametri come peso, altezza, età e sesso; la misura precisa si fa invece con la calorimetria, un esame da svolgere a completo riposo con il quale si quantifica l'ossigeno consumato e l'anidride carbonica prodotta, che sono correlati al dispendio energetico. In alternativa, essendo il metabolismo basale proporzionale alla massa muscolare, si può valutare la composizione corporea con l'impedenziometria, un test che misura la resistenza dei tessuti al passaggio di una piccola corrente informando così sulla quantità di massa grassa e magra presenti, o la plicometria, che stima il grasso sottocutaneo in punti specifici del corpo "pizzicando" la pelle con uno speciale strumento. «In passato la stima del metabolismo basale veniva usata anche per valutare la funzionalità della tiroide, che incide molto sulla velocità del consumo di energia dell'organismo - dice Chiovato -. Tuttavia è un metodo poco specifico, perché i valori del metabolismo basale si alterano solo per gradi elevati di disfunzioni tiroidee». Certo è che la tiroide c'entra molto nella velocità con cui consumiamo energia, come spiega Castello: «Assieme a cortisolo e adrenalina prodotti dalle ghiandole surrenali, gli ormoni tiroidei sono quelli che più incidono sul metabolismo, perché lo regolano nella maggior parte dei tessuti: agiscono sull'apparato respiratorio delle cellule, favoriscono la produzione di nutrienti, la sintesi delle proteine e la scissione dei grassi, aumentano l'utilizzo del glucosio. Così non sorprende scoprire che il consumo di ossigeno di un paziente ipotiroideo, indicativo del metabolismo basale, scende a 150 millilitri al minuto rispetto ai circa 250 della norma; in chi invece ha una tiroide iperfunzionante, sale anche a 400 millilitri al minuto». Gli ipotiroidei e gli ipertiroidei sono infatti i casi in cui il metabolismo basale ha una velocità evidentemente diversa dal normale, con conseguenze sullo stato di salute generale: chi diventa ipertiroideo dimagrisce pur mangiando più del solito, è irrequieto, iperattivo, ha il battito cardiaco accelerato, suda molto; chi invece ha la tiroide "addormentata" perde l'appetito (l'aumento di peso quindi è spesso limitato, contrariamente a quanto tanti pensano), è sonnolento, soffre il freddo, ha il battito cardiaco rallentato. «Quando non c'è un problema della tiroide, invece, il metabolismo basale di ciascuno di noi può essere più o meno lento, ma in misura modesta, tale da giustificare solo in minima parte eventuali differenze di peso» dice Chiovato. Secondo gli endocrinologi però avere un'idea almeno approssimativa del proprio metabolismo basale è utile per non fare errori con le diete: «Seguire a lungo un'alimentazione ipocalorica che introduca meno energia di quella necessaria a riposo è pericoloso - avverte Trimarchi -. I regimi di questo tipo non possono essere protratti più di poche settimane e solo se si è seguiti dal medico. Quando si forniscono meno calorie di quelle richieste dal metabolismo basale il corpo entra in allarme: prende nutrienti dal tessuto muscolare, azzerando la possibilità di riprodursi». Tutto l'organismo si indebolisce se non ha più "benzina" per funzionare: cuore e ossa diventano più fragili, ci si ammala più facilmente, si è incapaci di concentrazione e sonnolenti, fino a sviluppare una vera e propria anoressia. Anche senza arrivare a tanto, con le diete drastiche che tagliano troppe calorie non si ottengono comunque risultati: «In breve tempo fanno "addormentare" il metabolismo, perché il corpo vive la carenza di calorie come un'emergenza da gestire abbassando i consumi al minimo. A quel punto l'ago della bilancia si inchioda e scatta la frustrazione, così viene naturale ricominciare a mangiare e i chili tornano: le soluzioni rapide non pagano mai, meglio un calo di peso lento e costante che mantenga sempre il metabolismo "sveglio"» conclude Castello.

## **Narghilè pericoloso, equivale a dieci sigarette**

In Italia non è certamente diffuso come le sigarette, ma si può trovare in alcuni locali e chi va in alcuni Paesi africani o orientali può acquistarne uno da tenere in casa. È il narghilè, o pipa ad acqua, spesso considerato un modo di fumare più «sano» rispetto alle sigarette. Così non è, e lo ribadisce una revisione di studio firmata da ricercatori della Universidad Anahuac di Huixquilucan, in Messico, pubblicata sulla rivista Respiratory Medicine con il titolo «Hookah, is it really harmless?» (narghilè, è davvero innocuo?). I RISCHI - Il narghilè determina per la salute gli stessi rischi di ogni altro modo di consumare tabacco, a partire dalla dipendenza. Nelle urine di chi ne fa uso tutti i giorni sono stati trovati livelli di metaboliti della nicotina equivalenti a quelli di una persona che fuma 10 sigarette al giorno, sufficienti a dare dipendenza. Inoltre alcune ricerche hanno legato il narghilè agli stessi tumori e problemi respiratori delle sigarette (bronchite cronica, tumori al polmone, alla bocca, alla prostata, disturbi cardiovascolari), con in più il rischio di trasmissione di herpes ed epatite C dovuto alla condivisione del dispositivo. Per non parlare del rischio di avvelenamento da monossido di carbonio. «Il narghilè spesso è visto come una forma di uso del tabacco più socialmente accettabile - spiega Ruben Blachman-Braun, uno degli autori -, ma non dovrebbe essere considerata un'alternativa più salutare». Tanto più che secondo l'Organizzazione mondiale della sanità chi usa il narghilè lo fa in genere per un tempo che va dai 20 agli 80 minuti, e in questo lasso di tempo è possibile inalare un quantitativo di fumo equivalente a quello di cento sigarette. COME FUNZIONA - Il narghilè, chiamato anche «shisha» o «hookah», produce il fumo grazie a un contenitore d'acqua, spesso profumata, al cui interno viene fatta passare una spirale che consente al fumo di raffreddarsi prima di giungere alla bocca del fumatore attraverso un tubicino flessibile. «È proprio il sapore profumato del tabacco usato nei narghilè che lo rende uno strumento attraente e alla moda per i ragazzi - sottolinea Tracey Barnett dell'Università della Florida interpellata dalla Reuters -, che in questo modo credono falsamente che sia meno dannoso rispetto alle sigarette. Ma l'acqua non filtra nessuna delle tossine presenti nel tabacco».

## **Voci dei padri del deserto** - Antonello Colimberti

«La contesa con le potenze tenebrose che stringono d'assedio la mente è vinta capovolgendo tutti i metodi naturali di lotta, secondo una specie di aikido spirituale nel quale le energie aggressive del nemico sono per così dire utilizzate anziché respinte, il loro impeto assecondato fino a rovesciarlo nel suo opposto. È la santa sprezzatura del Vangelo e di quei piccoli vangeli che sono le fiabe». Così scriveva, quasi quattro decenni fa, Cristina Campo in una mirabile introduzione ad una raccolta di detti e fatti dei Padri del deserto. Vale ricordarsene ora che le Edizioni Qiqajon portano nelle librerie Detti, la prima traduzione integrale italiana della serie sistematica dei detti dei Padri del deserto. Collezione "sistematica", perché in essa, a differenza di quella puramente alfabetica, i detti sono disposti in capitoli con un criterio tematico e con il chiaro intento pedagogico di presentare una dottrina spirituale completa. L'importanza di tale pubblicazione per chi abbia a cuore la tradizione spirituale cristiana, in specie d'Oriente, non è da meno di quella di testi quali la Filocalia o i Racconti di un pellegrino russo. Ed il merito dell'iniziativa ricade, oltre che sulla Comunità di Bose che promuove la casa editrice, sul monaco Luigi d'Ayala Valva, curatore dell'opera e autore dell'introduzione, della traduzione e delle note. Come sottolinea molto opportunamente il curatore, contrariamente a quel che si potrebbe pensare, trattandosi di figure tutte tese alla cancellazione dei propri tratti biografici e psicologici, emerge un quadro plurale di voci, a tratti sconcertante qualora si perda di vista il mosaico. Detto in altri termini, le tensioni e le dialettiche interne alla comunità del deserto vengono fatte scoppiare portando alle estreme conseguenze sia l'una che l'altra delle opposte soluzioni possibili (priorità della solitudine oppure della comunione, atteggiamento nei confronti dell'ascesi, rapporto fra piano interiore e piano esteriore della vita monastica e così via), come ogni dottrina sapienziale prescrive. Fra i principali dieci maestri, a partire dal più celebre Antonio, ci piace segnalare Amma (Madre) Sincretica, aristocratica alessandrina del IV secolo, il cui insegnamento privilegia il rifiuto del possesso, la lotta spirituale, la moderazione nell'ascesi e il ruolo della malattia, la cui accettazione consapevole può sostituire le mortificazioni volontarie. Così parla in uno dei suoi detti: «È proprio questa la grande asceti: resistere nelle malattie ed elevare inni di ringraziamento a colui che è più potente di noi. La malattia si è completamente impadronita del nostro corpo? Ma nell'uomo interiore la salute aumenta ancor di più». Già, l'«uomo interiore». Se si vuol saperne qualcosa di certo si corra ad acquistare e leggere l'intero il volume: i benefici ripagheranno ampiamente la spesa!

## **Quell'isola che è Arturo** - Francesco Longo

Nove volte su dieci le storie d'amore raccontate dalla letteratura sono storie di adulteri. Lo sapeva già Denis de Rougemont che in L'amore e l'occidente ripercorreva l'origine delle trame incentrate sulla passione, traendone la conclusione che per essere tali queste devono presupporre una trasgressione dalla relazione di coppia (non c'è racconto d'amore senza ostacolo). Sarà che nei secoli le narrazioni ci hanno abituato a queste dinamiche del desiderio, ma colpisce incontrare una storia d'amore limpida e lineare. In cui l'amore brilla dei suoi requisiti più tipici: la fedeltà, la gratuità, la rinuncia a cambiare l'altro (e forse addirittura a capirlo). Una delle più belle storie d'amore degli ultimi anni è raccontata da Valeria Parrella nel romanzo Il tempo di imparare (Einaudi, pp. 130, euro 17) e riguarda il sentimento tra una madre e un figlio: «ci accasciammo, io e Ariel, vedendoti all'asilo: tu eri diverso da tutti gli altri». Arturo è un figlio misterioso, speciale, un punto interrogativo con «condotte autistiche»: «mi piacerebbe dirti cose e sentirme risposte» sogna la madre, una volta messe da parte le lacrime. Sullo sfondo di un'Italia «coi vetri tenuti dagli scotch alle finestre», fatta di attese, di corridoi, di ambulatori, la narratrice e Ariel si prendono cura di Arturo, e imparano molte cose della vita grazie alla sua enigmatica presenza. La madre impara atteggiamenti diversi: ad essere cinica, a chiedere aiuto, a «esistere», «imparo a rilassarmi e trovare le conchiglie più belle». I fossati burocratici che incontrano non scalfiscono il vigore di una cura meticolosa vissuta come un'avventura ora eroica ora dolorosa. Scrive ad un certo punto Valeria Parrella che «la sofferenza si annida nella bellezza», ma nel frattempo la sua scrittura ci ha convinti dell'esatto contrario: è la bellezza che si annida nella sofferenza. Non servono grandi scrittori infatti per concludere che il mondo è pieno di storture, la sfida della letteratura è piuttosto quella di donarci lenti che mettano a fuoco il senso dell'esistenza stanando il valore della vita lì dove la bellezza ne segnala tutta la preziosità. Dopo due raccolte di racconti (edite da minimum fax) e Lo spazio bianco (Einaudi) la scrittura di Valeria Parrella ha mantenuto la freschezza degli esordi spingendosi a modellare nuove architetture sintattiche. Spesso la musicalità del suo fraseggiare si impone con prepotenza nelle pagine e le immagini che sceglie sono così forti da mettere in secondo piano le strutture linguistiche. Ecco cosa succede quando Arturo agita le braccia in mezzo ad altre persone: «Andavi, andasti, sbattere veloce di braccia come ali al decollo: e una ballerina la chiamò danza, e un medico lo chiamò manierismo, una maestra l'uccellino. Io non lo chiamavo. Da tanto lo facevi che non me ne ero accorta. O forse pensavo fosse di tutti. O della crescita. O che non fosse grave, l'indice del nulla. Quando lo facevi, che tentavi il volo tuo, piccolo Dedalo, la spiaggia si ritraeva, i genitori sorridevano imbarazzati e si congedavano, solo i bambini, che sono più forti, restavano a guardarti». L'amore disinteressato, tenerissimo e senza ombre non protegge certo dalle pugnalate dello sconforto, dal sacrosanto desiderio della normalità, né dal disagio e dalle tante paure: «Per molto tempo ho avuto paura che il dolore ottundesse la felicità», «temo di morire e non lasciarlo autosufficiente». Non sono solo le domande poste ad Arturo a rimanere senza risposta, sono anche quelle che una madre pone a se stessa: «Vorrei vedere chiaro tra il rispetto di te e l'abbandono a te stesso, tra il tentativo di coinvolgimento e la costrizione. Vorrei sapere dove sbaglio e quando sbaglio, e intanto mi vergogno». Cosa palpita dietro «quel silenzio ostinato»? Sarà che Arturo cammina «in punta dei piedi», che sbatte le braccia come «ali» e che porta luce senza bisogno di parlare, ma il suo tentativo di «non toccare terra» assomiglia molto a quello degli angeli. Ha ragione de Rougemont a decostruire le passioni letterarie sulla scia di Tristano e Isotta. Per raccontare l'amore tra una madre e un figlio non sono necessari invece i «filtri d'amore». E ha ragione soprattutto il compagno della narratrice: «Ariel dice che so trasformare il dolore in bellezza». Di certo, è tempo di imparare anche per i lettori. Che in queste pagine fanno

esperienza di una verità sulla vita che si riscopre tutte le volte si legge un buon libro: «Così impariamo che tutto ciò che per tutti è normale, per noi è bellissimo».

## **Gli uomini sono cani** - Christian Raimo

In Italia Mathias Énard non è un autore molto conosciuto, nonostante il suo quarto romanzo, *Zona*, pubblicato in Francia nel 2008 e tradotto in Italia da Rizzoli nel 2011, sia stato considerato un piccolo capolavoro (il suo nome accostato, in una sorta di canone europeo contemporaneo, a Jonathan Littell o W.G. Sebald): un libro composto praticamente di un solo ininterrotto periodo (a parte due brevi inserti), un romanzo senza punti che in 500 pagine racconta un omerico viaggio in treno di sei ore - da Milano a Roma - in cui si fanno i conti con le memorie personali e collettive di un'Europa che ha vissuto le violenze delle guerre etniche della ex-Jugoslavia e di altri invisibili conflitti; così era facile che anche il suo nuovo romanzo, *Via dei Ladri* (sempre Rizzoli, sempre tradotto da Yasmina Mélaouah) uscisse in sordina e invece basta poco per accorgersi che si presenta come un romanzo centrale, sfidante, con l'ambizione non celata di raccontare cosa sta diventando il mondo intorno a noi, la nostra società e la nostra lingua: una specie di romanzo di formazione oscuro - non a caso l'esergo recita, da *Cuore di tenebra*: "Ma quando si è giovani bisogna vedere il mondo, accumulare esperienza, idee, allargare la mente". "Qui lo interrompi. "Non si può mai dire! Qui ho incontrato il signor Kurtz!" - in cui però il protagonista, il ventenne marocchino Lakhdar, passa da una condizione all'altra, da un paese all'altro, il Marocco, la Tunisia, la Spagna, senza apprendere nulla, senza formarsi, in un processo di disillusione (per la religione islamica, per la letteratura, per la politica, per le relazioni umane) che lo porterà a diventare uomo solo quando forse avrà allontanato il fuoco delle speranze e a ammettere che la civiltà millenaria che abbiamo conosciuto è diventata una fratellanza disumana: "Gli uomini sono cani, si strusciano fra loro nella miseria, si rotolano nella sporcizia e non sanno come uscirne, passano le giornate stesi nella polvere e leccarsi il pelo e il sesso, pronti a tutti per il pezzo di carne e l'osso marcio che qualcuno vorrà gettargli, e io sono come un loro un essere umano quindi un rifiuto immondo schiavo degli istinti, un cane, un cane che morde quando ha paura e cerca le carezze" (questo è l'incipit), "Gli uomini sono cani con lo sguardo vuoto, girano in tondo nella penombra, corrono dietro una palla, e si affrontano per una femmina, per un angolo di cuccia, se ne stanno distesi per ore, con la lingua penzoloni aspettando che qualcuno li finisca, con un'ultima carezza" (questo è un brano sul finire del libro); possiamo credere a lui solo se accettiamo di inoltrarci nel gorgo del disincanto: la Tangeri in cui all'inizio Lakhdar si rifugia dopo essere stato ripudiato dalla famiglia tradizionale per aver amareggiato con la cugina è una marginale, non-metropoli che non ha nulla del fascino marcio di Paul Bowles, di William Burroughs o del Jim Jarmusch di *Only lovers left alive*, lui è un semplice ragazzo sfruttato per vendere libri mediocri davanti alle moschee da un sedicente centro culturale islamico guidato da uno sceicco che con la scusa della moralizzazione e con il cappello ideologico delle primavere arabe appena scoppiate in Tunisia e in Egitto organizza un pestaggio di un bouquiniste che vende libri immorali; allo stesso modo quando sembra trovare un lavoro vero, si accorge subito di non essere altro che una specie di schiavo della nuova Europa: gli viene offerto dal signor Bourrelier di digitalizzare libri (per casi editrici, ministeri, enti pubblici...) e essere pagato una miseria - "l'operazione aveva un nome azzeccatissimo: inserimento chilometrico": passare dodici ore al giorno davanti al computer a ricopiare testi a sbobinare discorsi registrati ("era come se tutta la Francia, tutto il vaniloquio della Francia finisse qui, in Africa; l'intero paese vomitava linguaggio sul signor Bourellier e i suoi negri"), sfiancato e - per ironia feroce della sorte - robotizzato dalla catalogazione dei centinaia di migliaia di nomi dei caduti francesi della Prima guerra mondiale; e ancora, quando il destino pare condurlo a varcare il Mediterraneo e viene impiegato sulle navi di transito da Tangeri a Algericas, la sensazione salvifica di sentirsi almeno in balia di una inimmaginata libertà, un Ismaele africano, si dissolve nel momento in cui la compagnia di navigazione fallisce e Lakhdar è costretto a rimanere prigioniero sulla nave sequestrata dalla polizia marittima, bloccato nel porto di Algericas, impossibilitato a tornare in Marocco o addirittura scendere, pena la perdita dei soldi dovuti; per continuare, senza aver modo di opporsi, in una discesa nell'alienazione contemporanea, finendo per lavorare per il signor Cruz, un addetto alle pompe funebri che ha trovato come far soldi gestendo il business del rimpatrio dei "corpi dei clandestini dello Stretto, gli annegati, i morti di paura o di ipotermia che la Guardia Civil recuperava sulle spiagge, da Cadice a Almeria" e che nel tempo libero, quasi non riuscendo a staccare da questa conta infinita dei morti passa le giornate a guardare su youtube video di massacri e torture, ubriacandosi fino a sfinirsi e a ammazzarsi; per questo quando Lakhdar arriverà finalmente nella Spagna urbana, nell'Europa borghese, nella Barcellona attraversata dalle proteste degli indignados, capirà che il mondo non cambia e non cambierà mai, le rivolte dei paesi arabi si sono trasformate in fretta in vendette degli islamisti e "qui hanno tutti ancora troppo da perdere per lanciarsi nell'insurrezione", e finirà per sentirsi solo e come esausto: "Le città si addomesticano, o meglio ci addomesticano: ci insegnano a comportarci come si deve, ci fanno man mano perdere il nostro involucro di stranieri: ci strappano via la scorza di bifolchi, ci fondono in esse, ci modellano a loro immagine - ben presto abbandoniamo la solita andatura, non guardiamo più in aria, non esitiamo più entrando in una stazione della metropolitana, abbiamo il ritmo appropriato, procediamo con il passo giusto, e possiamo essere marocchini, pachistani, inglesi, tedeschi, francesi, andalusi, catalani, filippini, alla fine Barcellona, Londra o Parigi ci addestrano come cani".