

## Non ci restano che le tribù - Marco Aime

*Si intitola Viaggio in Italia. Alla ricerca dell'identità perduta un libro, curato da Giulia Cogoli e Vittorio Meloni, che raccoglie le riflessioni di sette studiosi con differenti approcci e modalità di analisi, riuniti da IntesaSanpaolo attorno al progetto «perFiducia». Il volume sarà presentato presso la sala convegni di IntesaSanpaolo, in piazza Belgioioso a Milano, lunedì 20 febbraio, e a partire dallo stesso giorno sarà scaricabile gratuitamente in formato ebook dal sito [www.perfiducia.com](http://www.perfiducia.com). Anticipiamo in questa pagina un estratto del saggio dell'antropologo Marco Aime sul tema «Il tribalismo e i difficili conti con il passato».*

Uno spettro si aggira per l'Europa e soprattutto per l'Italia: quello del tribalismo. Negli ultimi tre decenni si è assistito al progressivo emergere di gruppi e movimenti politici che alle grandi narrazioni dei secoli precedenti, su cui si fondavano le ideologie classiche, tanto liberale quanto socialista, hanno sostituito una nuova proposta: quella etnica. Nuova e in realtà vecchia: ma una proposta politica che si affaccia sul mercato deve presentarsi con una buona dose di consolidamento storico e con un'altrettanto buona dose di potenzialità innovative. Ecco che, se da un lato si strizza l'occhio alla storia, dall'altro si lanciano idee nuove, o in grado di apparire tali. Puntando su valori come identità, radici, autoctonia e proponendo l'immagine di popoli nuovi, fasulli per la storia ma antichi e reali nelle retoriche adottate, tali movimenti, come la Lega in Italia, hanno arricchito il panorama politico con categorie inedite, che spesso sfuggono all'analisi tradizionale. Per questo può risultare utile impiegare gli strumenti dell'antropologia culturale per tentare di leggere il fenomeno leghista, che evoca, a volte volutamente, inconsciamente in altre occasioni, richiami a forme di fondamentalismo culturale e identitario. Quella che Francesco Remotti ha chiamato «ossessione identitaria» sta alla base delle politiche localistiche che non di rado si traducono in forme di esclusione, di xenofobia, e talvolta sfociano in un vero e proprio razzismo, sfruttando il fertile terreno del debole senso di appartenenza nazionale di gran parte degli italiani e le paure nei confronti degli stranieri, per lo più indotte da campagne mediatiche strumentali. Se si ripercorre il cammino di costruzione dell'immaginario leghista, delle retoriche che lo accompagnano, ci si trova a fare i conti con un continuo oscillare tra concezioni vecchie presentate come novità e, viceversa, elementi nuovi presentati come tradizionali. L'attacco alla nazione, creatura e vanto dell'Occidente «civilizzato», forse non è un ritorno al passato, ma una cifra della nostra modernità. Una situazione di progressiva etnicizzazione delle società, che per certi versi produce un ritorno a forme di tribalismo. Nonostante abbia subito alcune critiche, il termine tribalismo si è rivelato adatto anche a definire forme moderne di relazione, in cui vengono privilegiati i parenti o i membri dello stesso gruppo. Tale definizione può essere inoltre impiegata per riferirsi all'idea di forte identità culturale o etnica, e di contrapposizione dei «simili» ai «diversi». Se lo si intende in senso sufficientemente ampio, si può sostenere che forme di tribalismo esistano e stiano emergendo in modo vistoso in tutta l'Europa. Le vittorie di partiti xenofobi, dal movimento di Geert Wilders in Olanda, al Perussuomolaiset (i «veri finlandesi») in Finlandia, ai gruppi politici affini in Ungheria, Austria, Danimarca o Svizzera, che hanno fatto dell'etnicità la loro chiave retorica principale, dimostrano come il concetto di Stato-nazione democratico e pluralista non sia più la cifra caratteristica dell'Europa contemporanea. L'emergere di localismi sempre più estremi e di istanze di tipo etnico, che spesso sfociano, come si diceva, nel razzismo, coincide con il declino del sociale. Le aggregazioni orizzontali classiche, su base sociale, ideologica, di classe, vengono sostituite da tagli verticali, che classificano sulla base del legame tra terra e sangue, sul principio dell'autoctonia o della cultura. Il venir meno delle grandi narrazioni e la frammentazione dell'economia hanno reso apparentemente obsolete le rivendicazioni tradizionali. Le identità frammentarie, liberate dagli ideali universalisti, sono divenute nicchie di difesa. L'identità individuale, icona della nostra postmodernità, necessita a sua volta dell'installazione di un apparato logistico, di una serie di punti di riferimento teorici e pratici, che ne supportino la costruzione e il mantenimento in vita. Nascono così nuovi attori, incaricati di sostenere individui resi fragili dalla scomparsa delle strutture collettive di aggregazione. Individuo, cultura e ritorno all'origine sono le parole d'ordine nella postmodernità globalizzata. Poiché la sorte degli abitanti del pianeta non può più essere migliorata con la redistribuzione dei proventi della crescita, occorre trovare nuove ideologie che facciano leva sulle risorse identitarie, culturali, psichiche dell'individuo, il modo di sostituire la defunta narrazione della società dell'abbondanza. Sono queste le caratteristiche della «new age» tribalizzata e primitivizzata che ci viene offerta. Ma le tribù di cui stiamo parlando sono raccolte di individui che hanno ben poco a che vedere con quelle descritte dall'antropologia tradizionale. La cultura di questi gruppi non si fonda, infatti, su una vera tradizione condivisa, ma è il prodotto di scelte individuali di identificazione, radunate in insiemi collettivi temporanei e costruiti allo scopo di soddisfare interessi specifici. Nelle retoriche politiche dei movimenti, che fanno dell'identità il loro fulcro, possiamo facilmente notare come quell'identità sia spesso contornata di termini tra il romantico e il nostalgico, ad esempio popolo, tradizione, e il possessivo «nostro» la faccia da padrone in ogni frase. Basti pensare a certe richieste della Lega Nord sul diritto ad avere maestri, magistrati, funzionari autoctoni. Queste retoriche sono il segno dell'ostentazione di un diritto di primato, che induce a pensare che le caratteristiche di un presunto popolo derivino dalla sua geografia e non dalla storia. È una tendenza propria dei gruppi ristretti, i quali privilegiano la prossimità simbolica e spaziale piuttosto che la memoria storica. E il legame fra terra e gentes viene sbandierato senza nemmeno il bisogno di una narrazione epica che lo sostenga. La tendenza a «naturalizzare» è sempre più forte e sempre più spesso si mette in atto quella finzione che trasforma la nascita in nazione o in comunità. Da elemento socialmente e storicamente costruito, la cultura finisce per essere invece concepita come un dato «biologico». Si dice cultura, ma si pensa razza, e una concezione razziale della cultura può portare anche a una sorta di razzismo senza razza. Il nostro è un paese che ha sempre avuto difficoltà a fare i conti con il proprio passato, con l'esperienza coloniale, con il fascismo e di conseguenza anche con il razzismo. Ci siamo crogiolati per decenni nell'immagine, appunto, della «brava gente», non razzista come lo erano invece inglesi, francesi, tedeschi. Il razzismo sembra non appartenerci, sebbene nel 1938 un italianissimo governo approvasse delle ignobili leggi razziali. Dimenticato. Ha forse ragione Marcel Detienne a dire che: «L'Italia è una comunità nazionale che prova, di fronte al

suo recente passato, un sentimento di estraneità».

## **"Diaz", Vicari dà a Berlino un pugno nello stomaco** – Fulvia Caprara

Berlino - La cronaca della notte che cambiò tutto. Non solo le vite dei poliziotti e dei manifestanti no-global che il 19 luglio del 2001 erano a Genova per il G8, ma anche «la storia della nostra democrazia». Da allora, sostiene Daniele Vicari, regista di Diaz - Don't clean up this blood, ieri alla Berlinale nella sezione «Panorama», «ci ritroviamo a vivere in una specie di dopoguerra, il governo italiano ha bloccato quel movimento, normali cittadini sono stati trattati come assassini o anche peggio, ma nessuno è intervenuto, il mondo è rimasto a guardare». Ci sono stati, naturalmente, processi (ancora in corso, manca la Cassazione) e relative condanne, ma gli interrogativi, tanti, sono tuttora aperti: «La lettura degli atti è sconvolgente, toglie il sonno e getta un'ombra sinistra sul sistema democratico in cui viviamo, soprattutto mette in dubbio il luogo comune secondo cui certe cose possono accadere soltanto sotto regimi politici autoritari». L'intervento nel complesso scolastico, trasformato nei giorni del G8 in sede del Genoa Social Forum, era stato motivato come una risposta alle azioni violente di un gruppo di «Black Block», ma, si chiede Vicari, «se dentro quella scuola ci fossero stati delinquenti e stupratori, il comportamento della Polizia sarebbe stato considerato legittimo?». Non a caso, dice ancora il regista, autore del soggetto e sceneggiatore insieme a Laura Paolucci, Diaz è concentrato in quelle ore, in quei luoghi, su quelle persone che non hanno mai potuto dimenticare. Del contesto, della città blindata, delle manifestazioni fino ad allora pacifiche, della morte di Carlo Giuliani, ucciso da un proiettile sparato da una camionetta dei Carabinieri, il film dice poco e niente. Quello che conta è una bottiglia di vetro, futura molotov della discordia, che ruota in aria nella prima sequenza e funziona da raccordo tra i vari flash-back su cui è intessuta la pellicola: «Il cuore della narrazione sta nei fatti accaduti, bastano quelli a descrivere un livello di degrado sociale e civile che assolutamente dobbiamo cercare di eliminare dal nostro sistema di valori. Sono culturalmente e politicamente allergico alle dietrologie, ma, leggendo gli atti, ho avuto la netta percezione di una sistematicità degli avvenimenti». Produrre Diaz (sui nostri schermi dal 13 aprile in 100 copie) non è stata una passeggiata: «Ci siamo affidati, fin dall'inizio, alla consulenza di uno studio legale - spiega Domenico Procacci di Fandango -, non abbiamo mai trovato porte aperte, nel senso che ho cercato finanziamenti dove normalmente si trovano, ma non li ho avuti, e quindi siamo andati avanti con le nostre forze». Realizzato in coproduzione con Francia e Romania e con il contributo statale dei Beni Culturali, il film è stato accompagnato, fin dal primo annuncio, da polemiche e prese di posizione: «Non so se ci saranno reazioni da parte della Polizia, a cui avevo messo a disposizione il copione, e che, comunque, non ha ancora visto la pellicola». L'altro problema riguardava i nomi dei protagonisti, perché, nelle stanze dove si decide il blitz alla Diaz, compaiono pezzi grossi dello Stato italiano, responsabili che ordinano, indirizzano, commentano: «Le persone aggredite hanno espresso la volontà di non essere citate, naturalmente abbiamo fatto come volevano, ma, a quel punto, abbiamo dovuto usare nomi fittizi anche per gli altri personaggi». Sullo schermo Claudio Santamaria indossa la divisa di Max Flamini, vicequestore aggiunto al primo reparto mobile di Roma, unico in divisa ad avere il coraggio di contravvenire agli ordini dei superiori e di interrompere, tardivamente, il massacro: «È una persona che fa il suo dovere, non l'ho mai considerato un eroe. A un certo punto si rende conto di quello che sta accadendo, una cosa ben diversa dalla normale perquisizione che in altri casi si sarebbe trovato a fare». A Elio Germano tocca il (piccolo) ruolo di Luca, giornalista della «Gazzetta di Bologna» che, dopo la morte di Carlo Giuliani, decide di andare a Genova per vedere i fatti con i suoi occhi. Si ritroverà nel bel mezzo dell'aggressione, testimone incredulo di scene che non avrebbe mai lontanamente immaginato. Accanto a lui, nella corsia dell'ospedale, un bailamme dove i feriti arrivano scortati dai poliziotti e dove i medici non riescono a prestare la loro opera, c'è anche Anselmo (Renato Scarpa), un vecchio militante della CGIL che, con i suoi compagni pensionati, ha preso parte ai cortei anti G8. La scritta di Amnesty International che accompagna il titolo del film dice che i fatti della Diaz rappresentano «la più grave sospensione dei diritti democratici in un Paese occidentale dopo la Seconda Guerra Mondiale». Se ne parlerà ancora, anche oggi, alla Berlinale, con il documentario Summit di Franco Fracassi e Massimo Lauria.

## **Whitney Houston, si spegne la voce più bella e infelice del pop** – Paolo Mastrolilli

New York - Dal coro di una chiesa battista del New Jersey, alla vasca da bagno di un albergo di lusso a Beverly Hills. Difficile l'inizio, terribile la fine della vita di Whitney Houston, che è morta sabato a 48 anni lasciando l'amaro di un talento infinito e infelice. Sabato pomeriggio Whitney era nella sua suite al quarto piano del Beverly Hilton, per prepararsi alla tradizionale festa che il suo scopritore Clive Davis organizza ogni anno alla vigilia dei premi Grammy. Forse avrebbe cantato, nell'ennesimo e disperato tentativo di inventare un «come back», un ritorno alla gloria del passato. Venerdì sera i paparazzi l'avevano fotografata mentre usciva da un party al Tru di Hollywood: sembrava fuori di sé, svanita, arrabbiata. Ma era successo altre volte, da quando si era persa nella droga, e restava la speranza che riuscisse a rialzarsi. Alle tre e quarantatré minuti del pomeriggio di sabato, una guardia del corpo ha aperto la porta della stanza e l'ha trovata svenuta dentro alla vasca da bagno. Ha chiamato i soccorsi, che sono arrivati in fretta perché i pompieri e il personale medico erano già nell'albergo per il party della sera. Hanno cercato di risvegliarla, hanno fatto il massaggio cardiaco, le pratiche frenetiche per opporsi al destino. Dodici minuti dopo, alle 3,55, si sono arresi. La figlia di Whitney e Bobby Brown, Bobbi Kristina, ha litigato con i poliziotti per entrare nella stanza: l'hanno fermata. Ha lasciato esplodere la sua disperazione e qualche ora dopo è stata ricoverata in ospedale per un malore. La prima dichiarazione della polizia ha affermato che non ci sono segni di reati, consumo di droga o di alcolici. La stanza della Houston, però, era piena di barattoli di medicine e tranquillanti: Lorazepam, Valium, Xanax. L'ipotesi è che ne abbia presi troppi, si sia addormentata nella vasca, e sia affogata. L'autopsia dovrebbe dare una risposta precisa sulle cause della morte nelle prossime ore, ma l'inchiesta della polizia resta aperta, anche perché una cliente dell'albergo ha detto di aver sentito tre o quattro forti rumori che forse provenivano dalla stanza della cantante. Si è chiusa così una parabola che era cominciata nel 1963 a Newark, una città degradata del New Jersey, che aveva vissuto le proteste più violente della comunità nera. La madre di Whitney, Cissy, era una cantante di gospel, sua cugina era Dionne Warwick,

e la sua madrina Aretha Franklin. Una predestinata, che aveva cominciato ad impressionare i fedeli della New Hope Baptist Church, raggiungendo note che nessun altro nel coro poteva sognare. Clive Davis l'aveva sentita in un club di New York e gli erano venuti i brividi. Così nel 1985 era arrivato l'album del debutto Whitney Houston, seguito da Whitney, il primo di una donna ad esordire direttamente in testa alle classifiche. Quasi 200 milioni di album venduti nel mondo. Successi come You Give Good Love, Saving All My Love for You, I Wanna Dance With Somebody, So Emotional, Didn't We Almost Have It All, Where Do Broken Hearts Go, che hanno segnato un'epoca. Quella condivisa sulla scena mondiale con Michael Jackson e Madonna, con una eleganza che la distingueva. Quell'immagine di angelo caduto dal cielo si era cominciata ad incrinare nel 1992, col matrimonio con Bobby Brown. Il contrario di Whitney, il demone che poco alla volta l'ha corrotta. Avevano avuto subito una figlia, Bobbi Kristina, ma il rapporto era diventato presto difficile, geloso, spesso violento. La Houston era uscita sempre più di scena, mentre cominciavano a girare le voci sull'abuso di droghe. Nel 2002 era stata lei ad ammetterlo, durante un'intervista con Diane Sawyer: «Il mio nemico peggiore sono io». Erano arrivate le foto del suo bagno pieno di strumenti per prendere crack e altri stupefacenti, e Whitney avrebbe confessato a Oprah Winfrey che ne abusava ogni giorno: non pensava più a cantare e la sua voce continuava a corrompersi. Nel 2007 si era separata da Brown e aveva cercato di cominciare la risalita, fino all'album I look to you del 2009, che era arrivato ancora una volta in cima alle classifiche. Adesso, però, sappiamo che non era bastato a fermare la caduta. L'ex marito Bobby ha pianto, quando ha saputo della morte di Whitney, ma poi è andato comunque sul palco a cantare. La festa di Clive Davis all'Hilton è proseguita, con il cadavere ancora in stanza. Ieri notte i Grammy si sono trasformati in un tributo a lei, ma lo show è andato avanti.

## **Grammy Awards, Adele trionfa nella notte dedicata a Whitney Houston**

Los Angeles - Nella notte in cui si è spenta la stella di Whitney Houston, trovata morta in un hotel all'età di 48, la 54ma edizione dei Grammy Awards accende quella della cantante britannica Adele, nuova star del soul bianco, che ieri a Los Angeles ha conquistato ben sei trofei, tra cui i cinque più prestigiosi. La serata è stata ovviamente anche un tributo alla Houston, ricordata dai suoi colleghi e amici con diversi tributi in apertura della kermesse. Ma poi lo show è continuato, come vuole il mondo dello spettacolo con l'assegnazione dei premi per i risultati conseguiti nel settore dell'industria musicale. Adele, che faceva il suo grande ritorno sulla scena dopo essersi sottoposta lo scorso autunno a una operazione alle corde vocali, ha vinto in tutte le sei categorie in cui aveva avuto la nomination: registrazione dell'anno, miglior album (per il suo "21"), album pop, interpretazione pop, migliore canzone e video corto. Grammy a ripetizione, cinque, anche per i Foo Fighters, che con la loro hit 'Walk' hanno sbancato le categorie rock. «Questo è un album che abbiamo realizzato nel mio garage - ha detto il frontman della banda David Grohl - e sottolinea il valore dell'elemento umano nella musica». Tra gli altri vincitori, oltre settantacinque le categorie, anche Jay-Z e Kanye West, migliore performance rap, con Otis, Chris Brown, che ha vinto come migliore album R&B, con F.A.M.E e Lady Antebellum, con il grammy per il migliore album country, con Own the night. Taylor Swift ha invece vinto due grammy per la sua canzone Mean, così come DJ Skrillex che ha vinto nella categoria dance-elettronica, con Scary Monsters and Nice Sprites. Bon Iver, è invece stato premiato come migliore nuovo artista.

## **La festa di S. Valentino, gogna degli innamorati** – Gianluca Nicoletti

Uccidiamo la festa S. Valentino. Con la scusa della crisi diamo un taglio al più pernicioso attacco all'amore, assieme all'invenzione del chiaro di luna e alle rose vendute ai ristoranti. E' venuto il momento che ogni innamorato, che viva la civilizzazione digitale, maturi l'abiura radicale verso questo culto. La festa di S. Valentino, come oggi è comunicata, è una distorsione fuori tempo, un dictat insulso che vorrebbe gli innamorati trasformati in un'istituzione, una categoria dell'umanità, un unicum iconografico circoscritto in un cuoricino pulsante. Chi si destreggia nel multitasking relazionale non può più tollerare lo zavorrare rituale della propria passione amorosa; un'esperienza sconvolgente e personalissima come l'innamoramento non può banalizzarsi in una consuetudine di massa, che ha nel 14 febbraio la sua apologetica celebrazione. Non ce ne voglia il santo vescovo martire Valentino, di cui una reliquia riposa nel simulacro argenteo che a Terni testimonia le sue virtù eroiche. Egli forse storicamente potrebbe anche essersi guadagnato il diritto di aver morigerato sul modello cristiano quella godereccia tradizione pagana del dio Luperco. Nel periodo corrispondente si celebrava nel mondo antico una specie di lotteria dell'amore carnale, in nome della fertilità venivano estratti da un'urna i nomi di alcuni fortunati ragazzi e ragazze che per un anno avrebbero avuto libertà di reciproca intima dazione. Fino a che nel 496 d.C. Papa Gelasio stabilì che la festa passasse sotto S.Valentino per diventare una cosina romantica tutta sguardi e sospiri. La festa degli innamorati come oggi la conosciamo, fatta di cioccolatini e cotillons, deve il suo exploit commerciale all'industria dolciaria di Perugia che, producendo praline alla nocciola dette Baci e farcite di bigliettini con frasi amorose, pensò di ridare lustro a quella tradizione con un robusto marketing sentimental cioccolatiere che avesse come slogan il patrono della contigua provincia di Terni. In nome dell'amore diventiamo testimonial di una fortunata campagna commerciale, una redditizia invenzione che proprio in questi giorni copie 90 anni e festeggia l'evento con un tour itinerante per le piazze italiane. Tutti gli innamorati saranno invitati a salire a bordo del camper dell'amore, qui saranno fotografati mentre si baciano sullo sfondo stellato, tutti felicemente brandizzati come il noto cioccolatino argentato. Chi oggi è capace di frammentare i suoi palpiti amorosi in leggerissimi pixel, che sfidano ogni limite di tempo e luogo, può ancora pensare a orpelli così stantii per regalare alla storia un suo amore che vorrebbe eterno, o per lo meno a lunga conservazione? Sono state già troppe le costruzioni fittizie di geografie amorose, mappe tarocche del vincolo affettivo, superstiziosi artifici che vorrebbero segnare luoghi anonimi di fatali consacrazioni. Sono sempre state solo invenzioni pacchiane con la pretesa di assicurare gli amanti del loro amore. Si pensi all'orribile set finto medievale ricostruito negli anni 60 in un androne di Verona, spacciato come il luogo dei colloqui fugaci che condussero alla morte Romeo e Giulietta. Ancora migliaia di turisti dell'amore lo fotografano e ci si fotografano davanti, ci disegnano sotto cuoricini e iniziali con i pennarelli, di recente ci inchiodano pure lucchetti. Certo, sono gli stessi lucchetti figli del rito dell'amore moccioso inventato da Federico Moccia.

Lucchetti amorevoli, che da Ponte Milvio in poi, hanno legato l'immaginario adolescenziale alla sciagurata convinzione che basti un arco in acciaio inox per preservare cotte e amorazzi dalla loro naturale decomposizione. Ancora riti propiziatori, affatturamenti indissolubili, luoghi magici. Tutto in vorticoso rimbalzo mediatico, tutto amplificato e moltiplicato da bacini bacini, corsette romantiche, capelli svolazzanti, candele fiammeggianti, violini tzigani, piani tariffari agevolati e cenette romantiche tutto compreso. Chi può si goda il suo amore con discrezione, coltivi o diserti le passioni a seconda del suo estro, ma libero o impegnato che sia da vincoli amorosi, si tenga comunque fuori dal grande reality degli innamorati per obbligo di calendario, lo show spazzatura del discount amoroso che andrà in onda anche questo 14 febbraio.

## **Nozze d'argento con la supernova 1987 A** - Piero Bianucci

La sera del 27 febbraio 1987 Piero Galeotti mi telefonò, ma non ero in casa. Lasciò un messaggio che diceva: "Al laboratorio del Monte Bianco abbiamo registrato un segnalino: 5 neutrini in 7 secondi". Galeotti è stato tra i primi astrofisici italiani a osservare il cielo standosene rintanato nel sottosuolo, prima in un locale di servizio a lato della galleria autostradale del Monte Bianco, con tremila metri di roccia sulla testa, poi nel Laboratorio Internazionale del Gran Sasso. Il "segnalino" fu probabilmente il "grido" di una stella che stava morendo di morte violenta, una supernova esplosa nella Grande Nube di Magellano. Un grido potentissimo, ma che arrivò come un sussurro, sia perché partito a 170 mila anni luce da noi, sia perché i neutrini sono difficilissimi da "ascoltare". Quei 5 neutrini non erano però sfuggiti al calcolatore dell'esperimento LSD che li registrò automaticamente nel laboratorio del Monte Bianco alle ore 3 e 52 minuti (ora locale) del 23 febbraio 1987. Nel numero ora in edicola del mensile di divulgazione astronomica "le Stelle" Piero Galeotti firma un articolo intitolato "Nozze d'argento con la supernova 1987A". Venticinque anni sono parecchi, a quel punto di solito i coniugi si conoscono bene, ma che cosa esattamente sia successo nella Grande Nube di Magellano non è ancora del tutto chiaro. L'esperimento del Monte Bianco era piccolo ma era anche il più sensibile ai neutrini di bassa energia in arrivo da una supernova relativamente lontana. Il 28 febbraio l'osservazione fu comunicata con una circolare dell'Unione Astronomica Internazionale. Altri rivelatori erano in funzione in Giappone, nel Caucaso russo (allora sovietico) e negli Stati Uniti. Anche qui furono catturati alcuni neutrini (pacchetti di 11 e 8 particelle), ma con una differenza di qualche ora (4,7 ore, per l'esattezza) rispetto all'osservazione fatta sotto il Monte Bianco. All'epoca gli astrofisici ritenevano che il collasso di una stella che si trasforma in supernova fosse questione di pochi secondi: era difficile così giustificare un evento catastrofico apparentemente della durata di alcune ore. Per questo non tutti, nella comunità scientifica, presero per buoni i dati dell'esperimento italiano, benché la probabilità di "vedere" per caso 5 neutrini in 7 secondi fosse minima. Oggi le cose sono un po' diverse. Intanto la 1987 A, classificata come supernova di Tipo II, è risultata atipica. La stella che l'ha prodotta non era una gigante rossa ma una gigante azzurra, con una massa pari a 25 Soli. In secondo luogo non era una stella singola ma faceva parte di un sistema binario, o forse triplo. Gli astrofisici hanno sviluppato un modello che può giustificare le osservazioni di 1987 A, benché non tutto sia chiarito. Per esempio, ci si aspettava la formazione di una pulsar, ma questo oggetto non è mai comparso. I fiotti di neutrini tuttavia hanno fornito informazioni sul collasso del nucleo di ferro nel momento in cui la sua massa ha superato il limite di Chandrasekhar pari a circa 1,5 masse solari. La luce visibile, invece, ci informa solo sui fenomeni "atmosferici" dei gas in espansione. L'energia emessa in una esplosione di supernova sotto forma di neutrini è migliaia di volte l'energia elettromagnetica e pari alla luminosità ottica dell'intero universo. I neutrini sono quindi, in questi casi, messaggeri privilegiati. La supernova 1987 A è la più vicina che sia stato possibile osservare dopo quella del 1604 nella nostra galassia, l'unica che da allora sia stata visibile a occhio nudo. La notò per primo un astronomo canadese, Ian Shelton, che lavorava in un Osservatorio in Cile. L'avvistamento fu precoce. Avvenne quando la stella era ancora di quinta magnitudine e con una luminosità in rapido aumento. Dopo un aumento di 250 volte in 8 ore, raggiunse una magnitudine di poco inferiore a 3 a un paio di mesi dall'esplosione, poi iniziò il declino. Partita da magnitudine 12, ora è intorno alla 14. Gli astronomi ritengono che nella nostra galassia si formi una supernova in media ogni trent'anni, ma in realtà quelle osservate negli ultimi mille anni sono solo cinque, apparse nel 1006, 1054, 1181, 1572 e 1604. Quella del 1987 rimarrà storicamente una pietra miliare perché si può dire che con essa nacque l'astronomia su scala galattica nella finestra dei neutrini (prima erano stati osservati soltanto i neutrini solari). Da un quarto di secolo gli astronomi seguono l'espansione dei gas esplosi, che hanno formato un curioso doppio anello. Per risolvere l'enigma di 1987 A serve qualche altra supernova vicina. Può esplodere domani come tra cento anni, non sappiamo. Però siamo pronti. Una rete mondiale di rivelatori va dal Laboratorio del Gran sasso al Giappone agli Stati Uniti. Antenne per onde gravitazionali come quella italo-francese VIRGO vicino a Pisa e LIGO negli Stati Uniti sono pronte a registrare la coincidenza tra particelle e le onde nello spaziotempo previste da Einstein. Speriamo che non si debba aspettare troppo.

**Repubblica – 13.2.12**

## **Oggi il lancio di Vega, il razzo tricolore** – Alberto Custodero

Conto alla rovescia per la conquista dello spazio made in Italy con il lancio del razzo Vega, previsto per oggi dalla base equatoriale europea Esa di Kourou (Guyana Francese). Orario previsto per la partenza, le 13.00 ora italiana. Il Vega (realizzato per la gran parte dall'Italia), è un lanciatore per la messa in orbita di satelliti commerciali di piccolo taglio (intorno a una tonnellata e mezza in orbita bassa), e sarà utilizzato prevalentemente per missioni scientifiche. È alto circa 30 metri e con una massa al lancio di 128 tonnellate. È costituito da quattro stadi. I primi tre a propellente solido e l'ultimo stadio - chiamato Avum - a propellente liquido. Si tratta di un programma finanziato dall'Agenzia Spaziale Europea (Esa). Pur essendo un programma internazionale, la "capofila" (in gergo, "sistemista" e "prime contractor") del programma è la società italiana Elv Spa partecipata al 70% dall'industria aerospaziale Avio Spa e al 30% dall'Agenzia Spaziale Italiana Asi. Alla sua realizzazione hanno partecipato numerose società europee e alcune extra-europee (tra

cui Usa, Russia e Ucraina). Ma il Vega resta il coronamento di un sogno tutto italiano che risale ai primi anni '90, nato da un'idea del padre dello spazio Luigi Broglio, poi portata avanti e realizzata dalla società italiana Avio (ex Fiat Avio) e grazie ai finanziamenti dell'Asi e dell'Esa. A bordo di Vega, vi saranno i satelliti Lares, ALMASat-1 e i sette CubeSats.

## **Svelato il rebus delle zebre. Le strisce contro gli insetti** – Paolo G. Brera

Buone notizie, genitori: dopo millenni di sguardi perduti ed evasivi, una delle più classiche domande a risposta impossibile con cui i bimbi di tutto il mondo hanno provato ad atterrirci è caduta grazie alla scienza. "Papà, ma perché le zebre hanno le strisce?". Ora potete raccogliere sereni il fiato: "Perché le strisce non piacciono ai tafani, così le lasciano in pace". Un gruppo di ricercatori svedesi e ungheresi lo ha scoperto a Budapest, in un allevamento di cavalli infestato di tafani e di altri insetti specializzati nel succhiare il sangue. E per rispondere a una domanda da bambini, gli scienziati hanno utilizzato proprio un sistema da bambini: hanno cosparso di colla e di olio una serie di lavagnette con i colori e i disegni dei cavalli e delle zebre, e ogni sera tornavano a contare quanti incauti animaletti ci si fossero tuffati sopra. Infine, per ingannare definitivamente quei voracissimi insetti hanno offerto loro come vittime le "zebre di Troia": quattro sagome di finte zebre con il manto colorato in modo buffo - nera, marrone, a strisce e a pois - cosparse con la sperimentata trappola appiccaticcia. L'esito, pubblicato sulla prestigiosa rivista scientifica *Journal of experimental biology*, è stato imprevedibile: il manto più simile a quello vero delle zebre teneva alla larga i tafani come un amuleto. Gli insetti, spiegano i ricercatori nel loro studio, sono attratti dalla luce polarizzata riflessa in modo lineare e "piatto" dal manto di colore scuro. Il colore bianco, invece, non riflette luce polarizzata e attira molto meno gli insetti. Ma la domanda delle cento pistole a cui la scienza ha dato una risposta inedita è la successiva: com'è che proprio le strisce, e proprio quelle non troppo sottili e non molto spesse, non troppo fitte e non molto rade delle zebre, hanno attirato meno tafani? "È stata una vera sorpresa, perché con le strisce hai ancora aree scure che riflettono orizzontalmente la luce polarizzata. Ma più erano sottili le strisce, meno i tafani venivano attirati", ha spiegato alla Bbc una delle autrici della ricerca, Susanne Akesson dell'Università di Lund, in Svezia. Gettato il tafano nello stagno, la comunità scientifica dei biologi e degli evolucionisti è in subbuglio. Il professor Dario Sonetti, neurobiologo ed ecologista tropicale, è cauto: "La rivista è prestigiosa, sono convinto che i dati siano corretti e l'effetto ottico repellente delle strisce sui tafani sia verissimo; ma altro è dire che le abbiamo per questo, le strisce. Il fattore predominante, secondo me, resta il disorientamento ottico che permette alla zebra di ottenere quella frazione di secondo di vantaggio grazie a cui tentare di sfuggire ai predatori. Il fine ultimo dell'adattamento è sempre la regola crudele della sopravvivenza". "Mah, per me l'esperimento è molto carino, davvero interessante e ben fatto", commenta invece il professor Valerio Sbordoni, docente di Zoologia ed evoluzione all'Università Tor Vergata a Roma. "In fondo, io che sono particolarmente suscettibile all'attacco dei tafani quando sono sul campo indosso camicie bianche e nere perché ho notato che mi pungono meno, ed è saggezza popolare che i colori dei vestiti influenzino gli attacchi degli insetti. Basta guardarli bene da vicino, questi tafani: hanno occhioni iridescenti bellissimi, con colori incredibili, è evidente che non fanno molto affidamento sull'olfatto ed è per questo che sono fatti fregare da una sagoma. È la vista il principale senso che li guida. Ora bisognerà vedere in che percentuale questo ha inciso davvero sull'evoluzione della zebra: a lezione abbiamo sempre raccontato che le colorazioni "disruptive", quelle che interrompono la sagoma unitaria dell'animale, rendono meno visibile la preda. Ma probabilmente le strisce sulla zebra hanno costituito un doppio vantaggio". E se nostro figlio rilancia? Se ci chiede perché la zebra ha scoperto il potere magico delle strisce e il cavallo no? "Beh - replica Sbordoni - qui la risposta è facile. Lo sa perché le giraffe hanno allungato il collo per mangiare sugli alberi e le antilopi no? Perché è per sfuggire alla competizione che ogni specie evolve in modo diverso. Per questo i pesci ciclidi del lago Vittoria si sono evoluti in centinaia di specie diverse specializzate nel plancton in superficie, nei vermi di fondale o come predatori. Poi è arrivato il pesce persico e ne ha estinto metà, ma questa è un'altra storia".

**Corsera – 13.2.12**

**L'ansia da paleolitici** - Antonio Pascale Giorni fa, di mattina presto, stavo viaggiando in treno, una tratta locale, Caserta-Napoli. A Napoli avrei preso poi un Freccia per Roma. Rannicchiato sul sedile leggevo con gli occhi serrati, e in verità non con molta attenzione, un articolo di Marco Pesatori, un astrologo. Gli argomenti erano i soliti, quelli di moda e trasversali: lo stress della vita moderna, la necessità di ritrovare un rapporto armonico con la natura, la bellezza della lentezza, insomma questioni su cui, in genere, dibattiamo e in diversi ambiti, anche e soprattutto nei dintorni della sinistra maggioritaria: quella un po' reazionaria. Ne parliamo poi nelle trasmissioni pomeridiane, e troviamo queste stesse argomentazioni nelle pubblicità: prenditi una pausa e compra l'amaro. Provo sempre un senso di stanchezza in questi casi. Già di per sé il concetto di armonia con la natura mi è ostico perché, in parte, la natura stessa mi è ostica, e poi la natura è un feticcio, in realtà è scomparsa, sostituita circa 10.000 anni fa (nascita dell'agricoltura) dalla parola cultura. Quindi, semmai, bisognerebbe trovare un accordo con la cultura, e quindi leggevo distrattamente e commentavo fra me e me e pure malignamente, quando all'improvviso, nel vagone, va via la luce. Quelle fastidiose luci al neon, una delle probabili cause della mia fotofobia, si spengono e per contrasto si manifesta un'alba dolce e incantevole. Dolce e incantevole, sì, dalle dorate dita, che si alzava potente e antica. Non so, mi sono sentito in pace, in armonia con la natura: che Pesatori avesse ragione? Sono cose che fanno male al cuore, l'idea che Pesatori abbia ragione, dico, però ammetto che quel buio improvviso nel vagone, l'assenza delle luci artificiali mi ha donato un momento di sospensione e di fluttuazione leggera tra i miei stessi pensieri. Tempo cinque minuti la locomotiva si è fermata, tra l'altro a poche centinaia di metri dalla stazione. Aspettiamo. Niente. Ho chiesto al controllore e lui mi ha indicato le luci: siamo al buio, non c'è elettricità, si è rotto il generatore e siamo fermi. Nel giro di pochi millesimi di secondo è cominciata a montare l'ansia: adesso perdo la coincidenza. Incredibile, la mancanza di luce è stata causa di pace e subito dopo di ansia. Ho benedetto e maledetto le parole di Pesatori nel giro di pochi minuti. La pace che provano in treno adesso la perdevo a causa di un treno, natura e modernità, energia e cultura: che stress. La

mia ansia nel giro di poco è salita a livello di rottura - detesto perdere i treni, quasi mi offrivro per spingere la locomotiva - e tanto ho fatto che il capo treno mi ha indicato una specie di cunicolo, lì davanti a me, sui binari, e l'ho imboccato e mi sono ritrovato vicino al mio Freccia per Roma. Tuttavia, nonostante l'obiettivo raggiunto, ho sentito il mio umore rallentare, è come se avessi una leggera depressione in corso d'opera. Sono arrivato a Roma di cattivo umore. Ho cominciato a pensarci da quel giorno. Non appartengo, per adesso, a quella fascia di popolazione occidentale, forse il 25%, affetta da disturbi depressivi cronici, però, tre sentimenti, senso di pace, ansia e leggera depressione, in soli cinque minuti richiedono una spiegazione - che non sia solo quella di Pesatori - voglio dire, sono sensazioni molto comuni, diffuse altalene d'umore e insomma, vista la loro frequenza, è necessario considerare il motivo del perché il cervello evoluto è così vulnerabile nel mondo moderno. Così ho letto Principi di medicina evoluzionistica (Fioriti editore). Una scuola di pensiero, la psicologia evoluzionistica forse fa al caso mio, o comunque si presta a leggere o interpretare (narrativamente) la mia altalena umorale di quel giorno. Questa scuola (in particolare quella che sostiene l'ideamodulare) parte dal presupposto che la mente umana si è evoluta nel Paleolitico, in un contesto definito ambiente dell'adattamento evolutivo. Naturalmente l'ambiente non è stato un unico e definito e organico ambiente, ci sono stati più ambienti (cioè diversi moduli), ma fatto sta che un ipotetico ambiente ha caratterizzato la maggior parte dell'esistenza umana, almeno fino alla fase della rivoluzione neolitica. Questo modello modulare indica che i comportamenti hanno un'origine adattativa e devono essere geneticamente determinati. Nell'ambito della disciplina ci sono vivaci discussioni in proposito ed esiste un altro modello, quello generale, ma alla fine dei conti, e a prescindere dal dibattito in corso, il modello modulare mette in evidenza un fatto: il cervello umano si è evoluto, e in parte strutturato, in condizioni sociali e macroambientali profondamente diverse da quelle in cui oggi viviamo. Detta in modo più prosaico: non siamo fatti per vivere nella giungla di cemento e d'asfalto. Quei moduli di comportamento erano armonici (per usare le parole di Pesatori) o meglio erano idonei al periodo in cui si sono evoluti, oggi c'è, invece, una forte discrepanza tra quei moduli e il nuovo mondo plasmato dagli uomini. Dunque ci possono essere situazioni in cui gli adattamenti erano vantaggiosi in quell'ambiente, ma poi hanno perso la loro funzione originaria e sono diventati maladattamenti. Dunque mi sono chiesto, per prima cosa, il senso di pace che ho provato davanti a quell'alba apparsa all'improvviso sul treno Caserta-Napoli affondava le sue origini nel lontano Paleolitico? Era un residuo di quel mondo? Insomma, non era l'estetica dell'alba che mi appassionava quella mattina, tra l'altro quel tratto di campagna è pieno di cave e case abusive, tanto per specificare: non era propriamente una situazione ideale per un fotografo del «National Geographic». Ho provato tuttavia un sentimento di pace ancestrale, una sorta di ricongiungimento momentaneo ma intenso e catartico con il mondo: ero tornato a casa. Si potrebbe continuare in questa direzione e indagare proprio quel modulo, ossia l'ambiente dell'uomo nel Paleolitico. Il cacciatore raccoglitore non se la passava poi tanto male, i resti fossili indicano un uomo forte, alto, senza problemi ossei, senza carie, in buona salute, capace di assaggiare e gustare più di cento specie, vegetali e animali. La nascita dell'agricoltura cambia tutto, anche qui i resti fossili parlano: uomini più bassi, di circa 10 cm, privati dimolti microelementi a causa della dieta meno ricca, con problemi di scoliosi (piegati tutto il giorno sui campi), osteoporosi, carie a volontà. Ci è convenuto? Beh, diciamo che abbiamo barattato una armonia (presunta) con la cultura, il che non è poco, fatto sta che il rimpianto non si spegne e torna spesso a tormentarci, assumendo sembianze diverse, fossero le albe del mondo che fu o il mito del buon selvaggio. Ma ci sono altri elementi da esaminare, che dire infatti dell'ansia? Perché quel giorno sul treno ho provato ansia? Anche se avessi perso la coincidenza ce n'era un'altra subito dopo. Dunque perché la conoscenza (c'è un treno subito dopo) e la consapevolezza (arrivo con 20 minuti di ritardo, cosa vuoi che sia) non hanno placato quella sensazione? Che cos'è l'ansia secondo la psicologia adattativa? Molte prove empiriche mostrano che l'ansia può avere valore adattativo, l'ansia ti permette di vigilare su un pericolo. Siamo nella savana guardinghi, sotto stress, in attesa del nostro predatore. Ma quando sono cambiate le condizioni ambientali? Che ne è dello stress e dell'ansia? Perché queste risposte sopravvivono? Insomma, sviluppare ansia per una tigre dai denti a sciabola è ovvio, ma per un semplice treno fa ridere. Tuttavia, il problema è che predatori o treno, le risposte a vari fattori di stress sono spesso stereotipate. Ciò indica che le reazioni si sono evolute ciascuna per rispondere a un certo numero di condizioni. Dunque, in sintesi, il modello modulare mostra che il nostro cervello moderno è in parte ancora al Paleolitico: se io cacciatore scappo da un predatore attivo gli stessi meccanismi fisiologici che un coniglio attiva per sfuggire alla volpe, e gli stessi meccanismi si ritrovano in Usain Bolt fermo ai blocchi di partenza (troppa ansia ai mondiali di atletica). Più aumenta la consapevolezza e la conoscenza di un pericolo, che sia grande (il predatore) o piccolo (perdo il treno) più l'ansia si attiva. È il principio del rivelatore di fumo: un falso allarme è meno dannoso di una mancata reazione all'incendio, per questo la selezione può avere favorito la sensibilità del meccanismo di reazione. Il mondo moderno è pieno di falsi allarmi e nel mio caso, per esempio, è più forte della consapevolezza che solo venti minuti dopo un altro Freccia sarebbe stato pronto a partire. Niente da fare: il rivelatore di fumo si attiva troppe volte, e per ogni piccolo segnale. Lo stress richiede un alto costo energetico (sudorazione, tachicardia, rilascio di catecolamine) e tra l'altro gli stati (fisiologici) di stress cronico e quelli di ansia cronica sono simili, e questo spiega perché alcune risposte da adattative sono diventate maladattative. Resta ora quel leggero senso di depressione che ha accompagnato tutto il mio viaggio verso Roma, nonostante il mio obiettivo fosse stato raggiunto: treno preso, al volo, ma insomma, ero in viaggio puntuale. La depressione è adattativa? E perché mai? Sull'origine dei disturbi depressivi sono state sviluppate molte ipotesi. La depressione reattiva è, in genere, una risposta a forme particolari di sfide, come la morte di un coniuge o una rottura sentimentale. La depressione presenta vari sintomi, tra questi l'incapacità di provare piacere, e poi pianto, rimorso, affaticamento, pessimismo, letargia, disturbi somatici e modifica degli schemi di pensiero. La tristezza e il dolore emozionale portano a evitare tutte quelle azioni che potrebbero causare perdite future. Il pianto suscita negli altri empatia e aiuta ad attirare il supporto del proprio tessuto sociale. Il rimorso dimostrerebbe al gruppo che si vuole avviare un processo di autoanalisi, dunque la presa di coscienza della propria colpevolezza eviterebbe l'espulsione dalla propria comunità. Anche i disturbi depressivi stagionali potrebbero essere un lascito del Paleolitico, un'indicazione a non sprecare energie durante la stagione non propizia per la caccia. Nel mio caso, quel leggero senso di

scoramento, era una risposta adattativa? O era maladattativa? Mi indicava un limite? Troppo stress per niente? Oppure mi stava suggerendo: ecco cosa succede a credere nell'armonia con la natura. Si rischia di sciupare per confronto i giorni che verranno. O troppo spleen che toglie lucidità (senza elettricità non si muovono i treni) o troppo stress per i treni che si possono perdere? Forse è meglio usare lo stress per mantenere nella vita di tutti i giorni una sana inquietudine, insomma quell'aria vigile del cacciatore e ringraziare i guizzi di vento che portano l'odore della selvaggina.