

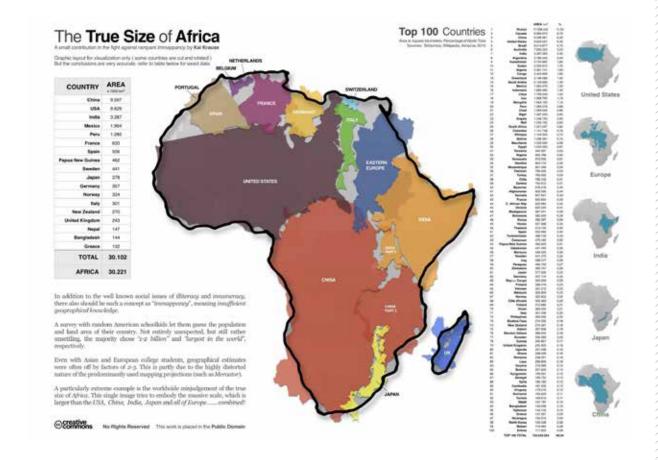
www.lospaziodellapolitica.com **twitter**: @SpazioPolitica



www.lospaziodellapolitica.com **twitter**: @SpazioPolitica

# Le nuove mappe del mondo

In un episodio della serie televisiva "The West Wing", un gruppo di cartografi (l'Organizzazione dei Cartografi per l'Uguaglianza Sociale) visita la Casa Bianca, per chiedere il supporto del Presidente per rendere obbligatoria nelle scuole pubbliche degli Stati Uniti una nuova mappa del mondo, che usa il sistema Peters invece del tradizionale sistema Mercator. Mostrano la loro presentazione a C.J. Cregg e Josh Lyman e spiegano che tra la Groenlandia e l'Africa, che appaiono quasi della stessa grandezza nel sistema Mercator, c'è invece un'enorme differenza quando si considerano le dimensioni reali: per esempio, l'Africa è 14 volte più grande della Groenlandia. Dopo aver fatto altri esempi, il cartografo sostiene che anche la posizione della Germania sia sbagliata, e a quel punto Lyman è ancor più preoccupato, mentre il cartografo asserisce con sicurezza che niente si trova realmente dove che crediamo che sia.



Le evoluzioni della globalizzazione rendono necessario pensare nuove mappe del mondo. Queste mappe del mondo non sono mai definitive, altrimenti si fermerebbe la loro capacità di leggere il cambiamento. Un numero di marzo 2009 dell'Economist rappresentava il mondo visto dalla Cina. Grazie al contributo di Calestous Juma, nelle ultime versioni della nostra classifica abbiamo cercato di portare maggiore attenzione sull'Africa. Questo è stato un anno difficile per l'Africa, in cui l'attenzione globale si è concentrata soprattutto sulla più grande epidemia del virus Ebola della storia, che ha interessato soprattutto l'Africa Occidentale, in Guinea, Sierra Leone e Liberia (paesi per cui la Banca Mondiale ha stimato inoltre un costo in termini di PIL per il 2014 di circa il 3%, che purtroppo potrebbe salire molto nel 2015 per Liberia e Sierra Leone in caso di difficoltà di contenimento).

### Pensare l'instabilità

Sottolineare l'importanza di Ebola quest'anno per noi, tuttavia, non vuol dire fornire una narrazione apocalittica e catastrofista delle vicende che hanno interessato l'Africa Occidentale, ma vuole porre la nostra attenzione sulle sfide delle politiche sanitarie globali. La questione Ebola tocca il tema geopolitico della debolezza del multilateralismo, in un momento in cui i problemi globali (come le grandi sfide ambientali e sanitarie) restano, le soluzioni globali e le risorse latitano. La qualità istituzionale e il futuro dello Stato sono grandi temi del nostro tempo, del resto, nell'anno in cui abbiamo visto l'ascesa dello "Stato islamico" (che è più corretto chiamare "Da'ish"), la sfida di Boko Haram in Nigeria, il rischio della frammentazione degli Stati ai confini dell'Unione Europea e nella stessa UE. 1914-2014: difficile, davanti all'escalation dei conflitti e della retorica, così come all'instabilità istituzionale, evitare di fare un paragone tra la situazione attuale e il mondo di un secolo fa.



Papa Francesco ha catturato in modo efficace un sentimento generale di spaesamento con queste parole: "Oggi siamo in un mondo in guerra, dappertutto! Qualcuno mi diceva: lei sa, Padre, che siamo nella terza guerra mondiale, ma fatta a pezzi. A capitoli". Così ha cercato di descrivere il vastissimo arco di instabilità che potremmo collocare dalle coste africane dell'Oceano Atlantico fino al Pakistan, e investe certamente l'area mediterranea con i risvolti ambigui delle rivolte del 2011 (su cui nel 2014, oltre alla tragedia umanitaria siriana e allo sfaldamento della Libia, bisogna registrare anche la positiva esperienza tunisina).

Graham Allison ha addirittura proposto un'analisi comparativa dettagliata tra la situazione attuale e quella di cento anni fa. L'analisi di Allison individua sette analogie e sette differenze principali. Tra i punti simili, ricorda l'ascesa di una nuova potenza, l'interdipendenza, i focolai di nazionalismo, mentre tra le differenze sottolinea le distanze geografiche tra i contendenti, la presenza di armi di distruzione di massa, l'equilibrio militare. Infine, Allison si chiede se, pesando le somiglianze e le differenze, la storia faccia veramente rima, secondo l'adagio di Mark Twain, e ammette che, dopo questo esercizio, una guerra tra gli Stati Uniti e la Cina nel prossimo decennio gli sembra più probabile, anche se ancora molto difficile.

## Ebola e le sfide sanitarie

Sebbene l'ordine della lista abbia per noi soprattutto un valore illustrativo e il nostro "gioco di ricerca", comprendendo anche oggetti e progetti, voglia soprattutto stimolare la curiosità dei lettori e degli amici, abbiamo voluto indicare alcune personalità relative alla vicenda Ebola e alle politiche della salute in alcune posizioni di rilievo della nostra classifica (in particolare, il primo e il centesimo posto). Anche se in alcuni casi si tratta di un riconoscimento postumo, queste figure hanno realmente "pensato" il 2014. Al primo posto abbiamo voluto indicare Stella Ameyo Adadevoh, il medico che ha avuto un ruolo fondamentale nel contenimento dell'epidemia in Nigeria, lo stato più popoloso dell'Africa (nonché la prima potenza economica africana, dopo il ricalcolo del PIL che l'ha posta al di sopra del Sudafrica). Adadevoh ha trattato il "paziente zero" della Nigeria e la sua determinazione nel suo isolamento ha reso possibile la liberazione del suo paese dall'Ebola, dichiarata ufficialmente dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in ottobre, alcuni mesi dopo che lei stessa ha pagato questa determinazione con la vita, in agosto. Questi episodi ci aiutano

a sottolineare la risposta africana a Ebola, che molte narrazioni occidentali non mettono abbastanza in luce. Calestous Juma ha sintetizzato così il ruolo di Stella Adadevoh e della risposta nigeriana: "Ebola sta polverizzando anni di sforzi economici in Nigeria, Sierra Leone e Guinea. Sta anche esponendo i limiti dei modelli di sviluppo che ignorano l'importanza di costruire la capacità istituzionale. Una importante lezione dell'epidemia è che nel proteggere l'interesse pubblico non si può prescindere da istituzioni pubbliche efficaci".



Sulla rivista "Science" del 12 settembre è apparso un articolo che chiarisce l'importanza delle nuove tecnologie genomiche per apportare informazioni rapide sulle origini, la dinamica di trasmissione e l'evoluzione del virus Ebola. L'articolo ricorda i test portati avanti nell'ospedale di Kenema, in Sierra Leone, a partire dal mese di marzo. L'ospedale si è attrezzato a lottare contro Ebola a partire dall'esperienza maturata contro la febbre di Lassa dalla squadra di Sheikh Humarr Khan, succeduto al dottor Aniru Conteh, il massimo esperto mondiale di questa patologia."Nature" stima che la febbre di Lassa infetti da 300.000 a 500.000 persone l'anno e ne uccida tra le 5.000 e le 20.000: tra loro, lo stesso Conteh nel 2004, per un incidente sul lavoro.



L'articolo su "Science" è firmato da più di 50 persone, come si addice a un'impresa collettiva, ma contiene un triste "in memoriam": cinque dei coautori (lo stesso Sheikh Humarr Khan e altri ricercatori e operatori medici della Sierra Leone, Mohamed Fullah, Mbalu Fonnie, Alex Moigboi, Alice Kovoma) hanno pagato con la vita la battaglia con Ebola. Pardis Sabeti, genetista computazionale di origine iraniana del Broad Institute del MIT e di Harvard, aveva lavorato con la squadra di Kenema fin dal 2008 per tracciare il percorso genetico del virus e per l'estate aspettava Sheikh Humarr Khan in visita di studio a Boston. Un bellissimo articolo del "New Yorker" racconta la storia struggente del rapporto tra il team della Sierra Leone e quello del Broad Institute: la trasmissione dei dati, le email, il senso di abbandono, la ripresa dei tentativi e la canzone che la dottoressa Sabeti ha dedicato ai suoi colleghi africani. Abbiamo voluto sottolineare che queste reti e relazioni sono un volto della globalizzazione che troppo spesso tendiamo a sottovalutare: confini che diventano legami, invece di frontiere chiuse. La scienza è un'impresa collettiva e globale, con un modus vivendi ben diverso dalla paranoia e dal razzismo più o meno nascosto che spesso influenzano e hanno influenzato la percezione pubblica di Ebola: per questo riconosciamo alcune delle personalità che hanno fornito analisi e informazioni sulla vicenda Ebola capaci di andare al di là dei pregiudizi, nonché alcune voci importanti per la percezione pubblica della scienza, tra cui l'italiana Elena Cattaneo.



La competenza scientifica nelle politiche pubbliche ha ricevuto un notevole riconoscimento in Nigeria, dove il governatore di Lagos ha nominato un Chief Scientific Advisor, dopo un rumor manager, per rispondere ai pregiudizi e ai complottismi e accompagnare le scelte politiche. Il ruolo di Chief Scientific Adviser è stato invece abolito dalla Commissione Europea nella nuova Presidenza Juncker, mentre in precedenza era ricoperto da Anne Glover.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità è stata criticata con buone ragioni per la sua risposta al virus, considerata troppo lenta e timida. Allo stesso tempo, il bilancio biennale dell'organizzazione ha subito tagli notevoli, superiori al 20%, dai quasi 5 miliardi di dollari nel 2009-2010 ai 3,98 miliardi di dollari nel 2014-2015. Le polemiche sull'Organizzazione Mondiale della Sanità sottolineano l'importanza di ripensare la governance internazionale delle politiche della salute, e su questo tema sono di particolare interesse gli studi di Devi Sridhar. Tra gli altri attori globali, senz'altro Medici senza Frontiere ha avuto e ha un ruolo essenziale: abbiamo riconosciuto il suo ruolo con la presenza di Anja Wolz nella classifica. Tra i donatori privati, il contributo di Mark Zuckerberg è stato superiore a quello di numerosi Stati, e la Gates Foundation, ora diretta da Gilla Kaplan per la sezione tubercolosi, ha consolidato il suo ruolo nelle politiche sanitarie internazionali. In questo contesto, la donazione storica di 350 milioni

di dollari di Gerald e Ronnie Chan alla Harvard School of Public Health avrà un grande impatto per affrontare le sfide delle politiche della salute. Il commencement address di Chan a Harvard nel 2012, "The Idea of Public Health", sicuramente non diventerà mai famoso come il discorso di Steve Jobs agli studenti di Stanford, ma ha affrontato alcune delle sfide reali del nostro tempo, tra cui la difficoltà crescente di affrontare patologie croniche come l'obesità e il diabete, nonché la dicotomia tra la capacità crescente di controllare la progressione dell'AIDS nei pazienti e l'incapacità di controllare la proliferazione della malattia in certe popolazioni, in particolare in Africa.



Tra i paesi impegnati negli aiuti alle nazioni colpite da Ebola, l'esempio positivo di Cuba, che ha fornito in breve tempo le risorse più importanti (i medici e infermieri sul campo, nel team guidato da settembre da Jorge Delgado Bustillo in Sierra Leone), è stato elogiato perfino da Samantha Power, ambasciatore statunitense presso le Nazioni Unite.

Tuttavia, guai a considerare Ebola l'unica emergenza della salute di cui vale la pena di occuparsi. L'attenzione del 2014 dovrebbe, anzi, portarci ad allargare la visuale sulle altre personalità che affrontano sfide fondamentali per l'umanità. Tra di loro vi erano numerosi passeggeri del volo Malaysia Airlines 17 (MH17/-

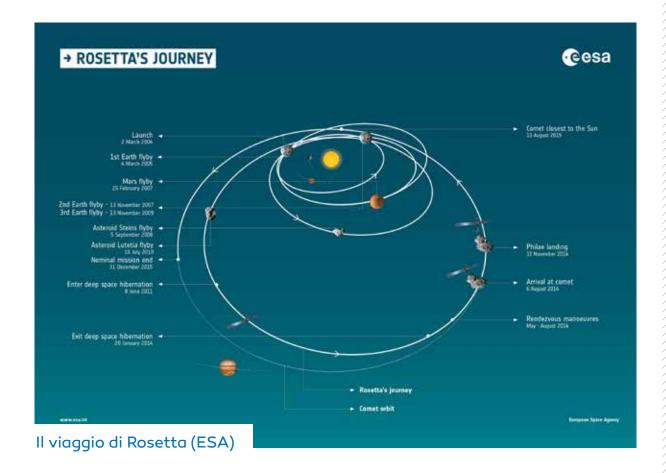


MAS17) precipitato il 17 luglio, vittime innocenti del conflitto tra Russia e Ucraina dirette alla Conferenza Internazionale sull'AIDS del 20 luglio a Melbourne, che si è tenuta comunque, in un clima di lutto, sotto la direzione di Sharon Lewin e del premio Nobel Françoise Barré-Sinoussi. Nella nostra classifica ricordiamo poi il Vaccine Confidence Project diretto da Heidi Larson, che si occupa di monitorare la fiducia pubblica nei vaccini, giovani ricercatori come Faith Osier e altre personalità della ricerca medica di confine, compresa la bioingegneria dei tessuti.

# La disuguaglianza e l'Europa sulla cometa

Senz'altro "il" libro del 2014 è stato "Il Capitale nel XXI secolo" di Thomas Piketty, su cui con Lo Spazio della Politica pubblicheremo l'edizione italiana di un saggio di David Singh Grewal. Il libro è stato pubblicato nel 2013 in Francia, ma è stata la sua traduzione, uscita nell'aprile 2014 per Harvard University Press, a far guadagnare all'autore una notorietà da "rock star" e a portare il tema della disuguaglianza al centro del dibattito. Includere Piketty nella classifica era troppo scontato, quindi abbiamo deciso di segnalare anzitutto, per il suo carattere di collaborazione internazionale, la base di dati del libro, quel World Top Income Database che mostra nel modo più completo disponibile (seppur perfettibile) l'evoluzione della ricchezza e dei redditi. E poi abbiamo ricordato l'altro autore del successo di Piketty, Arthur Goldhammer, traduttore del francese di numerosi testi in oltre 35 anni di attività, tra cui alcuni libri di Jacques Le Goff (che ci ha lasciato proprio nel 2014) e del filosofo Pierre Rosanvallon, che l'ha portato a Piketty: nelle reti del pensiero globale, i traduttori giocano ancora un ruolo fondamentale.

Tra gli altri libri che hanno caratterizzato il 2014, segnaliamo soprattutto "China's Second Continent" di Howard French, un'originale ricerca sul campo della presenza cinese in Africa che, attraverso una serie di interviste, fornisce il migliore affresco possibile su questo tema.



Come sta l'Europa nel 2014? Negli scorsi anni ci siamo occupati spesso della crisi economica e politica europea, dando spazio ai banchieri centrali, ai leader politici (compresi i separatisti Artur Mas e Alex Salmond, che a loro modo hanno segnato anche il 2014) e agli economisti. Quest'anno, invece, riteniamo più importante dare spazio allo spazio. Certo, l'Europa del 2014 è fatta anche di nuovi protagonisti, come Emmanuel Macron (un trentenne ai vertici dell'acciaccata economia francese, che è stato un ventenne assistente del filosofo Paul Ricoeur) e Martin Selmayr, il tedesco capo della campagna di Juncker e suo capo di gabinetto, che ha portato un certo spirito alla "House of Cards" a Bruxelles, anche con i cambiamenti in track changes delle dichiarazioni del commissario al commercio Cecilia MamIstrom sul TTIP, ma dobbiamo sapere mettere le questioni nella giusta prospettiva. La missione Rosetta dell'Agenzia Spaziale Europea, durata più di dieci anni, ha portato per la prima volta l'umanità su una cometa. L'atterraggio, seppur problematico, del lander Philae sulla cometa 67P/Churyumov–Gerasimenko il 12 novembre, anche grazie a un trapano "Made in Italy", ha rappresentato un momento diverso per l'Europa rispetto al pessimismo, alla frammentazione e alla divisione cui siamo abituati dall'inizio della crisi del debito.



# Le sfide del mondo emerso cinese

Il 2014 si è aperto con la crisi della categoria dei mercati emergenti, sempre più sensibile nei tassi d'interesse di paesi come Russia (ovviamente anche per le turbolenze relative al conflitto con l'Ucraina), Brasile (per cui i Mondiali di calcio non sono stati un successo, sebbene Rousseff abbia conquistato la rielezione) e Turchia (su cui permangono incertezze economiche e politiche). Con l'ascesa di Modi, ma soprattutto con la pesante sconfitta del Partito del Congresso, l'India ha cercato il cambiamento.

La Cina merita sempre di più un discorso a parte, perché deve affrontare soprattutto tre sfide.

Anzitutto, una sfida di sostenibilità ambientale, che per la potenza cinese è ben più profonda e urgente di quanto si evince dall'accordo in materia con gli Stati Uniti. Approvvigionamento energetico, sicurezza ambientale, sostenibilità dell'urbanizzazione, depurazione delle acque: si tratta di un lungo catalogo di questioni che andranno sempre più a influenzare la stessa crescita economica e la legittimità del Partito Comunista Cinese.



La "airpocalypse" dei grandi centri urbani cinesi è un fattore che influenza negativamente il soft power di Pechino e le impedisce anche di essere in grado di attrarre talenti in modo adeguato: la qualità della vita che la Cina offre rischia di non essere competitiva nel mondo, a prescindere dall'offerta economica. Anche per questo Li Keqiang ha parlato spesso di una "guerra all'inquinamento" e stanno prendendo sempre più piede i sistemi di monitoraggio dell'aria.

Nell'azione del Presidente Xi Jinping, un'altra sfida essenziale di "pulizia" riguarda il contrasto alla corruzione, che ha caratterizzato il suo mandato dal 2012. Uno dei più grandi statisti cinesi, Zhu Rongji, l'ingegnere elettrico che fu sindaco di Shanghai, governatore della Banca Centrale e poi premier, una volta disse sulla corruzione: "Preparate 100 bare e lasciatene una per me. Sono pronto a morire insieme in questa battaglia se porterà stabilità economica nel lungo termine alla nostra nazione e fiducia dei cittadini nel nostro governo". Zhu Rongji è ancora vivo, ma uno dei suoi discepoli, Wang Qishan, noto come il maestro per la sua competenza economica riconosciuta a livello internazionale, guida l'azione del governo contro la corruzione. Secondo il Financial Times, ha suggerito ai suoi colleghi della leadership del Partito di leggere "L'Ancien Regime e la Rivoluzione Francese" di Tocqueville, per chiarire cosa può accadere a un'elite incapace di tenere il passo con la necessità di riforme.



Proprio a dicembre 2014, è giunta una notizia attesa da tempo: l'ex capo della sicurezza Zhou Yongkang è stato espulso dal Partito e arrestato. Tra i suoi capi d'indagine vi sono "serie violazioni della disciplina di Partito", "ingenti tangenti" e "divulgazione i segreti del Partito e dello Stato". Dopo la Rivoluzione Culturale, è il primo ex membro del Comitato permanente ad essere messo sotto indagine.

Il terzo orizzonte di sfida per la Cina, che si può osservare dagli sviluppi del 2014, riguarda il cristianesimo e la sua espansione in Asia. Si tratta di un tema che aveva raccolto una certa attenzione in occasione dell'ultimo Conclave, con l'indicazione tra gli outsider del cardinale filippino Luis Antonio Tagle, arcivescovo di Manila. "In questo grande continente, noi rimaniamo un piccolo gregge", ha affermato Tagle con understatement in occasione del viaggio di Papa Francesco in Asia. Durante questo stesso viaggio, Francesco è stato il primo Pontefice a sorvolare la Cina, e ha inviato al governo cinese due telegrammi. Ad oggi, è ancora presto per valutare se l'azione diplomatica di una Chiesa cattolica che gioca con Francesco sulla scala globale, sarà in grado di influenzare realmente il mondo asiatico. Senz'altro, l'attenzione per il cristianesimo in Cina è già una realtà. Secondo Fenggang Yang, direttore del centro sulla religione e la società cinese della Purdue University, "entro il 2030, la Cina sarà senz'altro il Paese con più cristiani al mondo e gli ufficiali del Partito Comunista, che citano spesso l'esperienza della Polonia, sono molto allarmati".



Nella fabbrica di Nanchino della Amity Foundation, la ONG il cui maggiore cliente è il China Christian Council, controllato dal governo, quest'anno è stata stampata la 125 milionesima copia della Bibbia in Cina. Secondo gli ufficiali cinesi, come Wang Zuoan, direttore dell'amministrazione statale per gli affari religiosi, il futuro è il "cristianesimo con caratteristiche cinesi", una teologia cristiana cinese ad hoc, in grado di adattarsi alle esigenze nazionali cinesi e alla cultura cinese. D'altra parte, la costruzione dell'ideologia, in particolare nella religione, può difficilmente riuscire in provetta. E la crescente importanza del cristianesimo è evidente anche in altre aree dell'Asia: si pensi per esempio a Basuki Tjahaja Purnama, il nuovo governatore di Jakarta che unisce due fatti senza precedenti: l'etnia cinese e la religione cristiana.

### Il futuro dell'innovazione

Le elezioni di metà mandato degli Stati Uniti e la disposizione politica pro/contro Obama o Clinton non sono un tema "globale" del 2014 quanto la capacità dell'economia statunitense di trainare l'economia e l'innovazione nel mondo. L'esempio immediato, nelle sue implicazioni geopolitiche anche nel 2014, è la rivoluzione dello shale gas e dello shale oil, che abbiamo avuto occasione di analizzare in altre occasioni. Il suo impatto è innegabile.



Per gli Stati Uniti la caduta del prezzo del petrolio rispetto all'inizio del 2014, secondo alcune analisi, equivale a un taglio delle tasse di 75 miliardi di dollari e potrebbe contribuire fino a uno 0,4% alla crescita del PIL nel 2015. Se consideriamo l'aumento medio della produttività dei pozzi e il cambiamento della posizione energetica degli Stati Uniti con le sue implicazioni sull'attività industriale (con il re-shoring, per cui Antoine Van Agtmael, inventore dell'espressione "mercati emergenti", definisce gli Stati Uniti il nuovo mercato emergente), finora i "pessimisti dello scisto" hanno avuto torto.

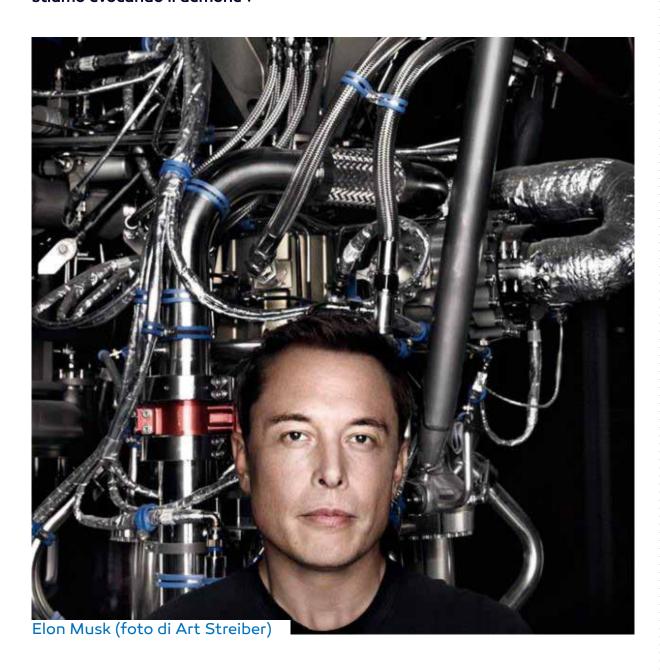
Sui temi dell'innovazione a livello globale, vogliamo sottolineare soprattutto tre aspetti: l'intelligenza artificiale, l'approccio jugaad e l'evoluzione della finanza.

Per quanto riguarda l'intelligenza artificiale, nel 2014 abbiamo visto un'ascesa di un approccio in certo modo "apocalittico", legato anche alle sempre più frequenti discussioni dell'impatto delle nuove tecnologie e dei nuovi processi industriali sulla disponibilità di posti di lavoro (su cui si concentrano libri come "The Second Machine Age" di Erik Brynjolfsson ed Andrew McAfee). Su questo tema, la lezione del passato tende a ispirare fiducia: la disoccupazione tecnologica, seppur con tempi diversi, è stata sempre assorbita. La capacità tecnologica dell'umanità è stata e deve essere anche una capacità di adattamento: è fondamentale un approccio all'istruzione e alla formazione in grado di riflettere questa evoluzione. Allo stesso tempo, il passato non è sempre in grado di spiegare l'entità delle sfide del presente e del futuro: il cambiamento tecnologico odierno (in particolare nell'informatica) avviene a una velocità esponenziale, e non è detto che, in un'epoca che soprattutto per le potenze indebitate occidentali oscilla verso la "stagnazione secolare", saremo in grado di gestire la transizione.

In questo orizzonte, tornano al centro dell'attenzione le opportunità e le minacce dell'intelligenza artificiale, anche per via dell'interesse crescente per il deep learning delle principali potenze della rete, come dimostrato dall'acquisizione nel gennaio 2014 da parte di Google della startup britannica DeepMind, e successivamente dalla partnership di Google DeepMind con l'Università di Oxford e i ricercatori di Dark Blue Labs, in merito al riconoscimento delle immagini e alla comprensione del linguaggio da parte delle macchine.

Mentre cresce il rilievo (attuale e potenziale) economico dell'intelligenza artificiale, crescono anche le preoccupazioni. Elon Musk, un protagonista dell'innovazione imprenditoriale del nostro tempo, spesso presente nelle nostre classifiche, CEO di Tesla Motors e CTO e CEO di SpaceX, l'azienda aerospaziale con cui

ha rilanciato la "corsa a Marte", non certo un luddista, ha affermato durante una conferenza al MIT: "Penso che dobbiamo stare molto attenti con l'intelligenza artificiale. Se dovessi scommettere su qual è la nostra principale minaccia esistenziale, direi che è questa. Quindi dobbiamo stare molto attenti. Sono portato sempre più a pensare che ci debba essere una certa vigilanza e regolamentazione, forse a livello nazionale e internazionale, semplicemente per essere sicuri di non fare qualcosa di molto incosciente. Con l'intelligenza artificiale stiamo evocando il demone".



Stephen Hawking, in un'intervista alla BBC, ha reiterato la sua opinione in merito: "Le forme primitive di intelligenza artificiale di cui disponiamo si sono dimostrate molto utili. Ma credo che lo sviluppo di un'intelligenza artificiale completa potrebbe comportare la fine della razza umana. Una volta che gli umani svilupperanno una simile intelligenza artificiale, essa si svilupperà da sola, ridisegnandosi a una velocità sempre maggiore. Gli esseri umani, limitati dalla lentezza dell'evoluzione biologica, non potranno competere e saranno rimpiazzati".

D'altra parte, non tutti dispongono del denaro necessario per questi investimenti. Anzi, oggi i processi innovativi si confrontano con sempre meno risorse e quindi è necessario imparare a "fare più con meno". La lezione di quella "innovazione frugale" (jugaad innovation) di cui segnaliamo alcuni protagonisti, potrebbe diventare sempre più rilevante per tutti, e si lega a un campo di ricerca da anni percorso da Lo Spazio della Politica, quello dei makers. I makers, come gli imprenditori jugaad, innovano in contesti di risorse scarse e con un approccio flessibile, legato alla pratica e alla sperimentazione. E anche i makers occidentali sono portati a lavorare con il criterio della semplicità e possono portare le imprese a cambiare mentalità, impostando una ricerca meno aggressiva, meno dispendiosa, rivolta a prodotti intelligenti e sostenibili. Anche molte innovazioni del passato nascevano in un'ottica jugaad: in Italia, il Pendolino era un modo brillante per andare veloci senza avere ancora le infrastrutture adatte, mentre il sistema MPEG fu inventato per comprimere un segnale digitale in modo da trasmetterlo con la tecnologia disponibile in quel tempo. L'esempio per eccellenza del 2014 dell'innovazione jugaad è la sonda indiana Mars Orbiter Mission (MOM), progettata e lanciata dall'India Space Research Organisation, che si è inserita il 24 settembre nell'orbita del pianeta rosso. L'India ha conquistato l'orbita di Marte per quarta, dopo gli Stati Uniti, la Russia e l'Europa, e in questo campo ha "battuto" la Cina (il Giappone fallì il suo tentativo nel 2003) per un investimento molto inferiore a quello di Hollywood per realizzare il film "Gravity", come ha ricordato con orgoglio Narendra Modi.



Un altro orizzonte essenziale di innovazione riguarda la finanza: una delle principali linee di cambiamento che sta coinvolgendo il sistema finanziario è l'approccio hacker, vale a dire "smontare la scatola", non seguire le istruzioni, ri-arrangiare i pezzi in modo non previsto. Centinaia di progetti indipendenti e startup stanno oggi partecipando a questa trasformazione che, per la prima volta, non è guidata dai grandi attori come le banche di investimento, i governi e le banche centrali. Il Bitcoin ne è solo un esempio, ma ci sono molte altre iniziative, legate alla gestione dei pagamenti, al trasferimento di denaro, alla gestione del risparmio e degli investimenti, alla trasparenza, alla costruzione di contratti di natura decentralizzata e anonima. Quello che sta accadendo è che una serie di nuovi progetti stanno sfruttando le potenzialità di resilienza e dencetralizzazione della blockchain, la tecnologia alla base del Bitcoin, per altre finalità di natura civile, economica e sociale.

Una delle iniziative più promettenti è Ethereum, ispirato principalmente dal giovane programmatore Vitalik Buterin, nato in Russia e residente in Canada. Ethereum è una piattaforma per la costruzione di applicazioni decentralizzate, protette al livello crittografico. Le potenzialità sono enormi: dalla definizione di "smart contracts" – contratti tra parti che hanno la possibilità di auto-verifica e auto-enforcing in assenza di terze parti – fino alla generazione di intere organizzazioni e sistemi finanziari/giuridici basati su principi di decentralizzazione, autonomia e indipendenza.



Il progetto, nato tra la fine del 2013 e l'inizio del 2014, ha iniziato ad essere operativo nel luglio del 2014 tramite il primo rilascio dell'Ether, una criptomoneta che servirà per far richiedere risorse computazionali al sistema. L'iniziativa ha attirato subito grande attenzione al livello planetario, portando alla costruzione di decine di meetup in tutto il globo, spesso facendo leva sulla rete già esistente di Bitcoin meetup. Il livello di interesse suscitato da Ethereum, che ha attratto gli occhi di numerosi investitori ma che in questo momento per scelta del team non accetterà l'ingresso di fondi di venture capital, è segnalato anche dalla nomina – avvenuta nel giugno 2014 – dello stesso Buterin tra i Thiel Fellows, una rete di imprenditori under 20 supportata finanziariamente da Pether Thiel, fondatore di Pay Pal e primo investitore in Facebook (nella classifica ricordiamo "From Zero to One", il libro delle sue lezioni a Stanford che erano state rese disponibili online da un suo studente, Blake Masters, promosso a coautore).



Il processo di ristrutturazione della finanza, ad esempio la disintermediazione legata a tecnologie non-convenzionali legate alla blockchain, non è esente da rischi, in primo luogo quello regolativo. La decentralizzazione radicale portata avanti da progetti come Ethereum cozza in modo diretto con il funzionamento stesso di buona parte dei sistemi legali e finanziari, che per loro stessa natura solo legati al concetto di controllo e di autorizzazione centralizzata. In secondo luogo, c'è un tema di accessibilità agli utenti comuni. La scarsità di interfacce di



utilizzo e la presenza di una "zona grigia" troppo grande tra illegale e legale impedisce agli utenti non sofisticati di avvicinarsi a queste piattaforme.

E' comunque verosimile che venga sviluppato un vero e proprio strato di decentralizzazione oltre alle prime due onde che abbiamo già visto negli anni passati. La prima ha riguardato i contenuti: da Napster a BitTorrent, la condivisione di file online ha permesso di rivoluzionare radicalmente interi settori come quello editoriale e quello della musica. Una seconda ondata ha portato parte di questa disintermediazione al livello fisico, tramite servizi come Airbnb, Couchsurfing e Uber. La nuova generazione di piattaforme supportate dalla blockchain, inaugurata dal Bitcoin ed ora in sviluppo tramite progetti come Ethereum, si dirige verso un terzo livello di disruption focalizzata sulla decentralizzazione e disintermediazione radicale delle strutture della politica e della finanza. Anche se questo processo non porterà necessariamente allo scenario utopico ipotizzato da molti, si tratta sicuramente di una tendenza tecnologica fondamentale che porterà al mutamento del modo in cui le persone si organizzano e comunicano tra loro, allo stesso modo in cui l'avvento di Internet e poi della scrivibilità sociale del web (il cosiddetto "web 2.0") ha generato effetti significativi portando a nuovi business model e nuove forme di interazione sociale.