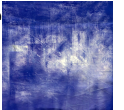


Elogio dello spreco
Visioni del tragico /Covid 19 Venerdì, 27 Marzo 2020 14:42 Antonio Carta

Come i "cigni neri" possono aiutarci a rendere il nostro sistema sociale anti fragile



Perché, come suggerisce il titolo di questa breve riflessione, bisogna elogiare lo spreco? Prima di rispondervi consentitemi di fare un passo indietro e parlarvi di un altro grande elogio, quello dell'**imperfezione**.

Sì, mi riferisco proprio alla famosa autobiografia di quella notevole donna e scienziata che fu Rita Levi Montalcini.^[1] **Lei elogiava l'imperfezione quale atto fondante di un qualsiasi processo di crescita e miglioramento, ancora di più: progresso.** La Montalcini ci ricorda che tutto ciò che ci circonda, per quanto armonico, bello e funzionale ci possa apparire, è frutto di un processo di miglioramento di un prototipo rudimentale, approssimativo, solo in parte funzionante, cioè imperfetto.

Vogliamo analizzare qui qualche suo esempio? Bene, pensiamo al sistema di trasporto che ci è più congeniale l'automobile. Il primo prototipo nacque nella seconda metà del diciottesimo secolo (1769) ma per quasi un secolo rimase solo un bizzarro giocatolo. Infatti, il primo motore a scoppio che la trasformò in qualcosa di più simile a ciò che noi oggi conosciamo risale a circa il 1860. Ma era ancora poco più di una curiosità. Furono necessari ancora molti decenni perché si perfezionasse sino al punto da essere considerata un mezzo di trasporto paragonabile alla carrozza trainata da cavalli, che da secoli era considerata il miglior mezzo di trasporto individuale possibile. Un altro secolo ancora e arriviamo ai nostri giorni, con automobili talmente sofisticate da correggere la traiettoria se sbandiamo, frenare in presenza di ostacoli, fornirci il percorso migliore per raggiungere la nostra meta, e tanto altro ancora. Non solo, l'invenzione del motore a scoppio ha consentito di sviluppare, potenti propulsori per navi, treni, aerei, sino ad arrivare alle astronavi.

Come è stato possibile? Perché è successo? **Perché le macchine sono nate imperfette e noi abbiamo continuamente studiato il modo di migliorarle.** E più le miglioravamo più ci rendevamo conto che erano ulteriormente migliorabili, e non è finita qui. Per moltissimo tempo ancora avremo spazio e possibilità di perfezionarle. Magari si può pensare che questo avviene solo perché noi esseri umani siamo a nostra volta imperfetti, quindi incapaci di progettare e costruire qualcosa di perfettamente adattato allo scopo sin dal principio. Non è vero. Pensate alla banale carriola. Esiste da sempre, quasi immutata nel tempo. Perché? Perché era già perfetta per il suo impiego dal momento dell'invenzione. Non ha bisogno di essere migliorata, quindi non serve modificarla. Ma la carriola non ci porta in giro per il mondo o sulla Luna. Non ci fa aprire nuovi orizzonti. Non è stato più costruttivo inventare un'automobile "imperfetta" piuttosto che una carriola "perfetta"? Ma la natura, direte voi, non ha creato esseri viventi assolutamente perfetti e adattati all'ambiente in cui vivono?

Ragioniamoci un attimo. La Montalcini ancora una volta ci aiuta a sciogliere l'equivoco. Confrontiamo gli insetti e i mammiferi, di cui facciamo parte anche noi. I primi sono presenti sul pianeta, senza quasi subire significative mutazioni, da molti milioni di anni. I secondi da molto meno. Perché? Perché gli insetti sono animali molto più semplici che si sono dimostrati quasi subito perfettamente adattati all'ambiente, i nostri antenati no. Hanno dovuto subire continue mutazioni e adattamenti per

Elogio dello spreco
Visioni del tragico /Covid 19 Venerdì, 27 Marzo 2020 14:42 Antonio Carta

adeguarsi all'ambiente. Tutto ciò ha però portato all'altissima versatilità dei primari e, soprattutto, dell'uomo. **Quindi anche la natura ama l'imperfezione. Cioè, ciò che funziona bene subito non si evolve e, conseguentemente, non migliora.**

Ora possiamo fare un passo avanti e andare oltre il pensiero della Montalcini. Cosa ha reso perfettibile il primo mammifero e l'automobile? La risposta ovvia è: *la selezione*, naturale nel primo caso, artificiale nel secondo. D'accordo, direte voi, ma cosa c'entra lo spreco? C'entra eccome! In tutti i casi citati perché il miglioramento del "prototipo" sia stato possibile si è reso necessario produrre un numero enorme di varianti, magari peggiori o solo leggermente migliori, del modello precedente. Un grande spreco. Ma solo apparente, in quanto necessario per poter "selezionare" quella migliore. Ammettiamo pure che lo spreco, almeno visto secondo questa ottica, sia un fattore di progresso imprescindibile, ma cosa c'entrano i cigni neri e i sistemi antifragili, direte voi.

Per rispondere a questo interrogativo devo rifarmi a Nassim Nicholas Taleg che, in tempi non sospetti (2007) pubblicò il libro il cui titolo ha dato il nome ad una corrente filosofica, ormai da tutti conosciuta: "Il cigno nero". Perché in tempi non sospetti? Perché subito dopo la sua pubblicazione ci siamo imbattuti in alcuni eclatanti cigni neri: la bolla speculativa del mercato immobiliare americano del 2007 (da cui l'Italia solo negli ultimi anni stava iniziando a uscire) e il Covid 19 degli ultimi mesi, solo per citare due dei più clamorosi esempi. Per i pochi a cui fosse sfuggito il fenomeno del cigno nero ricordo che l'autore usa la metafora della credenza popolare che riteneva che tutti i cigni fossero bianchi. **Questo finché non si scoprì che in Australia vivevano, felici e indisturbati, i cigni neri.** Da quel momento tutto cambiò, tutti impararono a convivere con l'esistenza di questi uccelli. In politica, nella storia, nell'economia, nella scienza, e io aggiungerei nelle nostre vite comuni, i cigni neri sono i fatti imprevisti e, soprattutto, imprevedibili che rivoluzionano la nostra vita o le nostre credenze.

Volete un esempio eclatante? Immaginate a come è cambiato il mondo e a come sono cambiati i rapporti di forza tra le nazioni dopo le due esplosioni nucleari su Hiroshima e Nagasaki! Magari a questo punto mi concederete che la pandemia generata da questa particolare specie di virus della famiglia *Coronaviridae* sia un cigno nero, ma che proprio per questo noi dovremmo costruire una società che sia resiliente a questi fenomeni improvvisi. **Beh, direi che questo è impossibile, perché se la nostra società avesse la capacità di adattarsi, senza grandi traumi, al cambiamento, l'evento che lo ha prodotto non sarebbe un cigno nero.** Per definizione un cigno nero è un evento inaspettato che provoca un cambiamento profondo e irreversibile della società. Quindi la potenziale resilienza di una società è confinata a eventi sì drammatici, ma in qualche modo prevedibili. Per esempio un terremoto. Noi non sappiamo quando e dove un terremoto si manifesterà, ma sappiamo che prima o poi succederà. Possiamo quindi organizzare ospedali da campo pronti all'uso, case prefabbricate da montare all'occorrenza, ecc. Anzi possiamo fare di più: costruire case antisismiche! Ma allora cosa intende Taleg per sistema antifragile? Nel suo libro: *Antifragile. Prosperare nel disordine*,^[2] lo spiega molto bene. **Un sistema così fatto è capace di subire un danno, anche molto pesante, ma di risorgere migliore di prima. La parola magica è: migliore.**

Non basta che un sistema ripari i danni provocati dal cigno nero, quando l'evento si esaurisce, deve risultare più performante di prima. La domanda che dobbiamo porci a questo punto è la seguente: la nostra società è antifragile rispetto al Covid 19? Quando l'emergenza sarà terminata saremo migliori di prima? Naturalmente questo dipende da come reagiremo. Avremo implementato, o ci avvieremo a implementare, in modo permanente i nostri posti letto in terapia intensiva (soprattutto nel sud Italia) in modo da prepararci alle prossime epidemie/pandemie (che inevitabilmente ci saranno)? Avremo costituito, o ci avvieremo a costituire, scorte adeguate di presidi sanitari? Avremo adeguatamente finanziato, o ci avvieremo a finanziare, ricerche su nuovi antivirali e altri farmaci di sostegno medico (tenendo presente che la ricerca pubblica, l'unica che può ragionevolmente finanziare queste

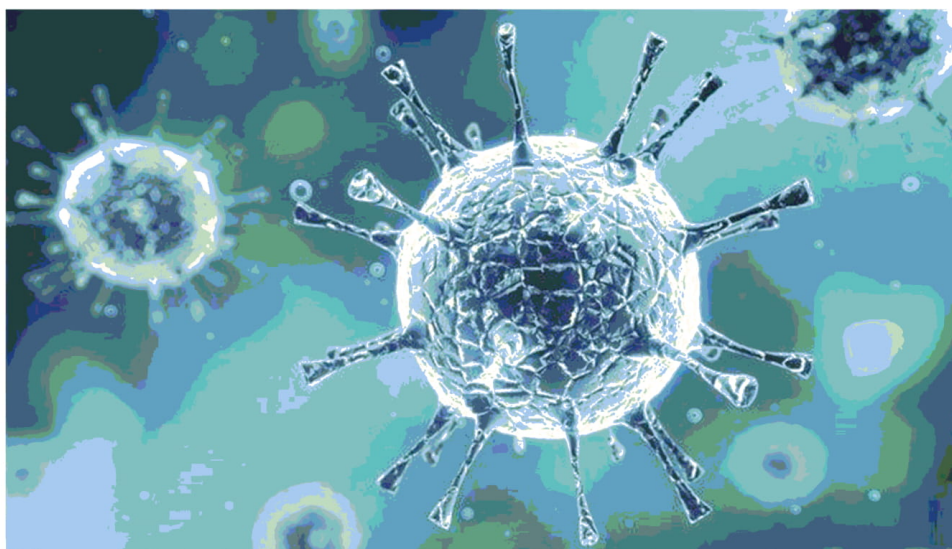
Elogio dello spreco
Visioni del tragico /Covid 19 Venerdì, 27 Marzo 2020 14:42 Antonio Carta

ricerche, colloca l'Italia in questo momento agli ultimi posti delle graduatorie Ocse)? Avremo predisposto, o ci avvieremo a predisporre, una serie di regole e regolamenti per centralizzare le decisioni politiche e sanitarie in caso di altri cigni neri? Avremo predisposto, o ci avvieremo a predisporre, un sistema adeguato di didattica e lavoro a distanza? Avremo previsto, o ci avvieremo a prevedere, un piano economico di aiuto per tutti quelli, persone, aziende, enti pubblici e privati, che si troveranno in forti difficoltà finanziarie a causa dei provvedimenti economici e sanitari che saremo *costretti a prendere*? Ma soprattutto avremo costruito, o ci avvieremo a costruire, seguendo l'insegnamento che Richard Dawkins e Susan Blackmore ci hanno dato con i loro: *Il gene egoista*^[3] e *La macchina dei memi*^[4], una moderna società multinazionale in cui ogni singola nazione, portatrice di uno o più memi sociali, possa integrarsi in un complesso memico perfettamente funzionante e sinergizzante con le altre?

Penso che se risponderemo positivamente a queste, e ad altre domande simili, il sistema Italia si dimostrerà antifragile, altrimenti nella migliore delle ipotesi sarà resiliente.

Sfortunatamente in questo secondo caso il prossimo cigno nero sarà altrettanto devastante.

Elogio dello spreco
Visioni del tragico /Covid 19 Venerdì, 27 Marzo 2020 14:42 Antonio Carta



Elogio dello spreco
Visioni del tragico /Covid 19 Venerdì, 27 Marzo 2020 14:42 Antonio Carta

Antonio

Carta è professore di Chimica Farmaceutica e Direttore della Scuola di Specializzazione in Farmacia ospedaliera dell'Università di Sassari, specialista, tra l'altro, di farmaci anti-virali. Oltre alla sua attività scientifica di riconosciuto livello internazionale è scrittore di thriller a fondo scientifico. Il suo ultimo romanzo *Il riverbero della setta oscura* parla di un complotto internazionale che coinvolge uno scienziato, il professor Piras, ed ha inquietanti tratti di attualità.

Il dipinto riprodotto si intitola *Paesaggio*, opera di Mariella Tabacco. Tutti i diritti sono riservati.

[1] https://www.mondadoristore.it/Elogio-dell-imperfezione-Rita-Levi-Montalcini/eai978886073556/?utm_source=googleshopping&utm_medium=listing&utm_campaign=cpc&gclid=EAlaQobChMItp6hxtq66AIVCbLtCh1hVwL1EAYYASABEgjSxuD_BwE&gclid=aw.ds

[2] <https://www.ibs.it/antifragile-prospere-nel-disordine-libro-nassim-nicholas-taleb/e/9788842819172>

[3] <https://books.google.it/books?id=3hla5iyUifcC&printsec=frontcover&dq=gene+egoista&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEWjB6tzf3broAhUi0aYKHZ37CN4Q6AEIKjAA#v=onepage&q&f=false>

[4] <https://books.google.it/books?id=HtxOAAAACAAJ&dq=macchina+dei+memi&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEWjh1ZCV3rroAhUN0qYKHbcpDtOO6AEIJzAA>
