

Enrico Costanzo

L'altro volto dell'innovazione

In viaggio con la filosofia e la scienza
per comprenderne ruolo e meccanismi



FrancoAngeli

LA SOCIETÀ

Saggi sugli aspetti rilevanti della contemporaneità

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati
possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it
e iscriversi nella homepage
al servizio “Informatemi” per ricevere via e-mail
le segnalazioni delle novità.

Enrico Costanzo

L'altro volto dell'innovazione

In viaggio con la filosofia e la scienza
per comprenderne ruolo e meccanismi

FrancoAngeli

Grafica della copertina: Roberto Mattiucci / Margherita Barrera

Isbn: 9788835167730

Copyright © 2024 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Prefazione, di <i>Silvia Petocchi</i>	pag.	7
Introduzione	»	11
Da dove viene la parola innovazione?	»	17
Le innovazioni nascono sempre da nuove tecnologie?	»	25
Che differenza c'è tra ricerca scientifica e innovazione?	»	33
Qual è il rapporto tra la storia umana e le innovazioni?	»	45
Quale etica per l'innovazione?	»	57
Come fare innovazione?	»	69
Sipario	»	81
Bibliografia	»	91

Prefazione

di Silvia Petocchi

Ho letto con grande interesse il saggio di Enrico Costanzo, che con questo scritto ha creato un'opera piacevole, sorprendente, ma soprattutto utile. Piacevole perché riesce a condurre il lettore in un viaggio attraverso diverse discipline ed epoche storiche in modo semplice e al contempo illuminante. È sorprendente perché svela collegamenti inediti e storie nascoste, riportando alla memoria elementi studiati in un passato remoto, che nella lettura tornano ad essere di estrema attualità. Anzi, risultano più moderni e rivolti al futuro rispetto al pensiero di molti “specialisti” di oggi.

Lascio al lettore il piacere di scoprire, ad esempio, il collegamento tra i viaggi di Gulliver e l'intelligenza artificiale generativa. Il continuo legame tra cultura “alta” e cultura popolare (come il cinema) rende la lettura ancora più intrigante.

Ma è soprattutto un libro utile e necessario. È utile perché ci rende consapevoli dell'origine e della natura, talvolta controversa, di concetti spesso dati per scontati. Ne è un esempio l'origine della parola “innovazione” e il significato ad essa attribuito nel tempo.

Inoltre, riporta gli amanti dell'innovazione a una visione più integrata, problematica e ampia. Più responsabile. Ci ricorda che l'innovazione è *connecting the dots*. Ma se i *dots* appartengono a mondi e approcci diversi, come facciamo a

intercettarli? Ci spinge a guardare all'innovazione non solo in relazione alle nuove tecnologie o ai nuovi modelli di business, ma anche come pulsione ad immaginare e creare un mondo nuovo e, possibilmente, migliore.

L'autore sottolinea anche alcuni aspetti che ritengo fondamentali: l'importanza di collaborare e condividere con altre persone, competenze e visioni. Anche la capacità di dissimulare. La lettura di questo saggio apre nuove e sempre più pressanti domande: quali sono le competenze realmente necessarie e quanto sono insegnabili? Come riusciremo a sviluppare e diffondere spirito critico e visione di insieme? Quanto la multidisciplinarietà sarà il nostro strumento per gestire l'evoluzione della tecnologia e della società? Con quali strumenti affronteremo i temi etici, accennati anche nel saggio? E soprattutto, come faremo a sviluppare una leadership che metta l'uomo al centro (una *humanistic leadership*), capace di rendere sostenibile l'innovazione?

La conclusione, nell'affrontare alcuni di questi temi, mostra la necessità di un completo ripensamento del modello educativo a tutti i livelli, includendo anche la formazione degli adulti, al di là e al di fuori del sistema scolastico. Ritengo che sia necessario un ribaltamento del paradigma educativo attuale, in modo che le materie, o come si dice adesso, "i verticali", si intersechino e si supportino (o si sfidino) vicendevolmente. Gli obiettivi, in questo nuovo modello, saranno quelli di fornire bussole per orientarsi, sviluppare pensiero critico, promuovere la capacità di leggere il contesto e di saper porre a sé stessi e agli altri le domande giuste. La capacità di immaginare le conseguenze sarà fondamentale per affrontare in modo non ideologico le implicazioni etiche e, sicuramente, solo il dialogo tra visioni differenti potrà arricchire l'elaborazione delle soluzioni necessarie.

A tal proposito, sono grata all'autore per avere riportato alla memoria la figura dell'*idiota*, come intesa dagli antichi Greci, che mi sembra di estrema attualità all'interno dell'at-

tuale confronto politico e sociale. La filosofia, la storia, l'arte e la creatività nelle loro diverse declinazioni forniscono a chiunque ami l'innovazione chiavi di lettura fondamentali.

Mi auguro che la lettura di questo saggio spinga i giovani – e non solo – a riprendere in mano il pensiero dei filosofi, le opere dei letterati e a riguardare grandi film con occhio diverso, attento a cogliere le connessioni e le ispirazioni che permettono di capire meglio il presente e il futuro.

Introduzione

Cosa significa innovare? In cosa l'innovazione si differenzia dalla ricerca scientifica? Qual è il rapporto tra invenzione e sviluppo? Qual è il ruolo del progresso nella società? Sono domande che meritano una riflessione approfondita, soprattutto in un'epoca in cui l'innovazione è diventata una parola abusata e svuotata di senso. Troppi usano l'innovazione come una formula magica per attirare finanziamenti, clienti o consensi, senza offrire soluzioni concrete o originali.

Come riportato dalla *Harvard Business Review*, solo nel 2020 si contavano più di 70.000 libri relativi alla parola "innovazione" e, se da un lato più della metà dei dirigenti aziendali a livello mondiale pone l'innovazione come un punto prioritario, dall'altro molti non sono in grado di innovare adeguatamente. Ormai, non si contano le figure professionali che fanno riferimento, in un modo o nell'altro, al termine "innovazione". Una lista non esaustiva comprende: figure di coordinamento e collegamento con startup all'interno di acceleratori, incubatori e affini; consulenti esperti di innovazione all'interno di società grandi e piccole; società specializzate nell'ottenimento di bandi di ricerca e fondi pubblici in generale; giornalisti di settore, che scrivono per riviste specializzate e spazi dedicati all'interno dei quotidiani nazionali e, in particolare, di quelli economici.

L'articolo sopra citato non a caso titolava: «Stop calling it innovation»¹. Troppi confondono l'innovazione con la moda, il marketing o la sola tecnologia, senza mostrarne l'essenza. Da queste osservazioni nasce l'idea di questo breve viaggio, un viaggio nel quale chiederemo aiuto alla filosofia come guida, per dare uno sguardo nuovo all'innovazione e riflettere sul suo vero ruolo. Forse la filosofia ci aiuterà a chiarire i concetti, a esplorare le idee e a interrogarci sul senso delle cose. Non cercheremo risposte definitive ma, alla luce del pensiero di filosofi e pensatori, scienziati e inventori, cercheremo in primo luogo le giuste domande e, con esse, un ventaglio di possibili risposte. Cercheremo insomma la filosofia come compagna di viaggio, novella Beatrice, o forse piuttosto dovremmo attribuirle le fatiche di un Virgilio dantesco, visto che il paesaggio che ci attende probabilmente ha più similitudini con i più terreni Inferno e Purgatorio, nonostante la promessa sia sempre quella del Paradiso.

Filosofia e innovazione possono apparire come due ambiti molto lontani tra loro. In realtà, sono strettamente legati, uniti da legami sotterranei, forse, ma molto più saldi di quanto potrebbe apparire fermandosi alla superficie. La Filosofia non è nuova a questo tipo di attività. Ne sa qualcosa Severino Boezio, filosofo di corte di Re Teodorico, che scrisse *La consolazione della Filosofia* mentre era imprigionato nel carcere di Pavia. Boezio era un uomo di corte, un erudito e anche un inventore, ma cadde in disgrazia presso Teodorico e finì condannato a morte. Nella sua disperazione, si rivolse alla Filosofia come a una donna saggia e benevola, per aiutarlo a trovare conforto e verità. Due aspetti sempre più necessari anche nel mondo dell'innovazione, un mondo affascinante ma pure pieno di inganni e trabocchetti. Chi abbia la ventura di lanciarsi alla ricerca del significa-

¹ Zhexembayeva, «Stop Calling It “Innovation”», 2020.

to di “innovazione”, ormai quasi novello Graal dei tempi attuali, dovrà imparare a farsi strada nelle foreste oscure del business, un tempo popolate solo dai lupi di Wall Street², ma dove ormai hanno preso piede altre creature fantastiche, sempre più numerose. Tra le ultime arrivate si annoverano improbabili unicorni e persino centauri³. Nel gergo delle startup e della *tech*, l’unicorno è un animale leggendario: una startup la cui valutazione ha raggiunto o superato il miliardo di dollari. Ancora più mitico, se possibile, è il centauro: una startup che non solo ha (finalmente) iniziato a fatturare, ma il cui fatturato annuo ha raggiunto o superato i 100 milioni di dollari.

Anche se il contesto in cui ci muoviamo sembra lasciare spazio alla magia, quella dei maghi della finanza, ma anche quella dei ciarlatani della consulenza, la filosofia cui chiediamo di farci da guida non assomiglia affatto alla fata turchina, dotata di bacchetta magica e veste monocolori. Invece, porta abiti diversi e colorati, quanti sono i saperi da cui attinge. La filosofia va intesa come una metadisciplina in grado di unire saperi anche distanti tra loro, aiutando a chiarire i concetti e distillandoli come nella bottega di un alchimista. Sperando di ottenere non la pietra filosofale, ma l’essenza delle idee.

A guardar bene, la filosofia diventa allora, al contempo, la forma più avanzata e la più arretrata delle altre forme di sapere, in base al punto di vista. Quando guardiamo avanti, la filosofia ci appare come la versione più avanzata del sapere, quella che si pone al limite delle discipline di una data epoca; da questa filosofia possono nascere altre forme di conoscenza, più specialistiche, che finiscono con l’indossare un abito di un solo colore, guadagnando in visibilità e chiarezza. Se invece ci soffermiamo a guardare indietro, verso il

² Menietti, «“The Wolf of Wall Street”, la storia vera», 2014.

³ Kalita, «Welcome To The Age Of Centaurs - Whitepaper», 2023.

passato, la filosofia di un dato momento storico ci apparirà come la forma più arretrata, cioè quella posta più indietro rispetto ai saperi specialistici e alle altre discipline che da essa sono derivate.

Come tutte le aree di frontiera, la filosofia “che guarda avanti” produce più domande che risposte. Il “tutto scorre” di Eraclito, *πάντα ῥεῖ*⁴, è allora la cifra di questa filosofia, perché a essa stessa si applica la necessità di un cambiamento continuo. Il pensiero è in perenne divenire e possiamo considerare la filosofia di un'epoca, o di un pensatore, come il “fermo immagine” di quel particolare momento della storia del pensiero. In effetti, la filosofia è capace di generare nuove discipline, ma anche di metterle in discussione. Per esempio, la filosofia della natura di Aristotele superò i miti del politeismo pagano nel tentativo di spiegare il mondo naturale; a sua volta, la filosofia della natura di Aristotele venne superata dalla fisica galileiana nella spiegazione dei fenomeni naturali. Potremmo fare altri esempi, attingendo praticamente da ogni aspetto del pensiero umano. Qui, ci interesseremo a un tema in particolare, per sua natura spesso trattato separatamente da discipline più settoriali, quali le scienze economiche e manageriali, la sociologia o la storia del pensiero scientifico. Questo tema è l'innovazione. Si tratterà di un breve *excursus*, per provare a capire l'innovazione a un livello più profondo: cos'ha voluto dire ieri, cosa

⁴ Famoso aforisma attribuito a Eraclito, in realtà a noi noto solo per via indiretta, tramite la citazione del personaggio di Cratilo, che gioca il ruolo del seguace eracliteo nel dialogo omonimo scritto da Platone. L'espressione “*πάντα ῥεῖ*” in quanto tale non compare nei frammenti “ufficiali” del Filosofo (denominati “Diels-Kranz”). Mentre ritroviamo tra questi frammenti la massima “nei medesimi fiumi scendiamo e non scendiamo, siamo e non siamo” (Diels-Kranz 49), a suggerire quello che doveva essere il probabile pensiero di Eraclito sul tema: l'effimera permanenza dell'essere, che potremmo interpretare come “ciò che esiste diviene e per questo motivo continua ad esistere e permane” (N.d.A.).

significchi oggi e come potrebbe trasformarsi domani. Il testo che segue è immaginato come una raccolta di appunti e riflessioni, presi durante una breve escursione nelle terre di confine tra diversi saperi e pensatori, del passato e del presente.

Ringraziamenti

Nessun libro nasce nel vuoto, e mi preme ringraziare tutti coloro che mi hanno aiutato, con il loro tempo e i loro consigli, in questa impresa. In primo luogo, i miei genitori, che sono stati i primi lettori del manoscritto. Un grazie poi al professor Telmo Pievani, per la lettura critica del testo. Grazie ancora a Silvia Petocchi, già Direttrice del Collège des Ingénieurs, per la rilettura attenta del manoscritto e per le lunghe conversazioni. Infine, un pensiero va alla memoria del professor Piero Lodi, docente di Filosofia del Liceo Delpino di Chiavari, senza il cui entusiasmo per la disciplina, forse questo libro non sarebbe mai stato scritto.

Da dove viene la parola innovazione?

*What's in a name? That which we call
a rose by any other name would smell as
sweet.*

William Shakespeare,
Romeo e Giulietta

Questa celebre frase, che Shakespeare fa pronunciare da Giulietta, richiama uno dei principali dibattiti tra i sapienti del Medioevo: la questione degli “universalì”. I filosofi medievali, oltre a discutere sul numero di angeli che potevano danzare sulla punta di uno spillo¹, dibattevano anche sulla realtà metafisica del pensiero. Il nucleo del problema era capire se a ogni termine del linguaggio corrispondesse un’idea.

¹ L’espressione, ben nota, nasce probabilmente nei secoli successivi per prendersi gioco della filosofia scolastica. Ciò non toglie che gli scolastici avessero effettivamente affrontato il “problema”. San Tommaso d’Aquino fornisce una risposta nella *Summa Theologiae* I^a q. 52 a. 3 arg. 1 “Ad tertium sic proceditur. Videtur quod plures Angeli possint simul esse in eodem loco. Plura enim corpora non possunt esse simul in eodem loco, quia replent locum. Sed Angeli non replent locum, quia solum corpus replet locum, ut non sit vacuum, ut patet per philosophum, in IV Physic. Ergo plures Angeli possunt esse in uno loco”. Ovvero: “Passiamo ora al terzo argomento, se più angeli possano trovarsi in contemporanea nel medesimo luogo. Infatti più corpi non possono trovarsi nel medesimo luogo, poiché riempiono lo spazio. Ma gli angeli non riempiono lo spazio, poiché solo un corpo può riempire lo spazio, affinché non sia vuoto, come stabilito dal Filosofo (cioè Aristotele, N.d.T.) nel libro IV della Fisica. Quindi, più angeli possono trovarsi nel medesimo luogo”. Insomma, molti angeli possono stare sulla punta di uno spillo.

Con “idea” si intende un’idea pura, indipendente dalla realtà fisica. Questa concezione è molto simile a quella di Platone, per il quale la realtà materiale è solo l’ombra delle idee eterne che stanno dietro ogni cosa, come illustrato nel mito della caverna. In questo mito, Platone paragona gli uomini mortali a coloro che, imprigionati in una caverna e senza poter voltare lo sguardo, sono obbligati a vedere proiettate sul fondo dell’antra le ombre degli oggetti, create da un grande fuoco acceso alle loro spalle, come in un teatro d’ombre.

La realtà vera, però, non è l’ombra che essi vedono sul fondo della caverna: gli oggetti (la realtà) che proiettano l’ombra restano per loro nascosti e inaccessibili. In modo analogo al mito della caverna, Platone identificava la realtà con le idee pure, di cui gli oggetti materiali sono in qualche modo l’ombra, qui nel nostro mondo. Questa posizione, detta dei realisti, era quella di Anselmo d’Aosta, arcivescovo di Canterbury, e, in maniera più moderata, anche quella di Tommaso d’Aquino.

Si contrapponeva ai realisti la posizione dei nominalisti, per i quali le parole e i termini del linguaggio non sono altro che semplici “suoni”, un *flatus vocis*, come li definì Roscelin de Compiègne, che fu, tra l’altro, professore di un altro grande filosofo del Medioevo: Abelardo. Quest’ultimo, però, non esitò ad accusare Roscelin di eresia, proprio in virtù delle sue posizioni nominalistiche.

Nella grande disputa sugli universali, da una parte abbiamo Anselmo d’Aosta, esponente dei realisti, secondo cui esiste un’idea di rosa (il fiore) eterna, indipendente dalle rose materiali; dall’altra, abbiamo Roscelin de Compiègne, esponente dei nominalisti, per i quali la parola “rosa” esiste solo perché ci sono esseri umani in grado di parlare e pronunciare il nome “rosa”. Questo suono (*flatus vocis*) cambia significato in base al modo in cui viene utilizzato da chi parla. Infatti, con “rosa” ci si può riferire al fiore chiamato rosa oppure alla parola stessa, “rosa”, formata dalle quattro lettere “r-o-s-a”.

È opportuno dire che quest’ultima posizione, quella di Roscelin e dei nominalisti, era anche quella di Guglielmo

da Occam, uno dei filosofi che prepararono il terreno alla scienza moderna. Seguendo Roscelin e Guglielmo, potremmo sostenere che la parola “innovazione” non esiste di per sé, ma il suo significato cambia, e parecchio, in base a chi la usa. In effetti, “innovazione” ha avuto significati diversi nel corso della storia. Stando al Dizionario Etimologico Treccani, innovare è un verbo tratto direttamente dal tardo latino *innovatio*, *-onis*, con significato di: “l’atto, l’opera di innovare, cioè di introdurre nuovi sistemi, nuovi ordinamenti, nuovi metodi di produzione e simili”. Dal momento che “innovazione” viene dal latino, potremmo evitare di cercare *innovation* nel dizionario etimologico inglese. Spinti dalla curiosità, andiamo comunque a guardare sul dizionario, facendo un’interessante scoperta: nella lingua inglese, il termine *innovation* fa la sua comparsa intorno agli anni quaranta del ’500 con il significato di “a novel change, experimental variation, new thing introduced in an established arrangement”². Ma in che senso? Approfondendo ulteriormente, scopriamo che, al tempo di Shakespeare, la parola “innovazione” suggeriva in realtà, in modo nemmeno troppo velato, una minaccia per il contesto prestabilito. Laddove oggi il termine “innovazione”, fin troppo usato e abusato, si presenta come qualcosa di dichiaratamente positivo.

Se ci trovassimo in Inghilterra tra il ’500 e il ’600, ci renderemmo conto che gli *innovators* non erano gli antenati dei mostri sacri della Silicon Valley, né degli emuli di Leonardo da Vinci. All’epoca, “innovatori” erano definiti gli eretici e chiunque minacciasse l’ordine stabilito. Nel 1605, un gruppo di cospiratori tentò di far saltare in aria il Parlamento inglese per uccidere il re Giacomo I e i suoi ministri. Il piano fu scoperto e sventato all’ultimo, e uno dei cospiratori, il noto Guy Fawkes, fu arrestato mentre sorvegliava

² Online Etymology Dictionary, «Innovation | Etymology, Origin and Meaning of Innovation by Etymonline».