



**CENTRO DI DOCUMENTAZIONE INTERDISCIPLINARE
DI SCIENZA E FEDE**



**SCUOLA INTERNAZIONALE SUPERIORE
PER LA RICERCA INTERDISCIPLINARE**

XV WORKSHOP

NULLA DI NUOVO SOTTO IL SOLE? PARADIGMI E INNOVAZIONE NELLE SCIENZE

24-25 maggio 2025

PROGRAMMA E ABSTRACT DELLE COMUNICAZIONI (in ordine di programma)

A.A. 2024/25

XV Workshop SISRI – Roma, 24-25 maggio 2025

NULLA DI NUOVO SOTTO IL SOLE? PARADIGMI E INNOVAZIONE NELLE SCIENZE

PROGRAMMA

SABATO 24 MAGGIO

9:30 ACCOGLIENZA DEI PARTECIPANTI

10.00 INTRODUZIONE
Ivan **Colagè**, *Vice Direttore del Centro DISF, Direttore della Scuola SISRI, PUSC*

10:30 **LECTIO INTRODUTTIVA**

La creatività del diritto

Pierfrancesco **BARTOLOMUCCI**
Università degli Studi di Napoli Parthenope

11.30 - 13:00 **Sessione 1**

L'innovazione scientifica: una riproposizione in chiave aristotelica

Riccardo Mona

La bellezza come spinta per il progresso della ricerca scientifica

Luca Settimo

“Cause”, “fonti” e “motivazioni” dell'innovazione scientifica

Giovanni Garofalo

Discussione (30 minuti)

13.15 PRANZO

15.00 - 17:00 **SESSIONE 2**

Universi fissi o natura in movimento. L'emergere della teoria dell'evoluzione darwiniana

Anna Pelliccia

Generatività e biodiversità: il contributo delle imprese al bene comune

Martina Tafuro

Discussione (20 minuti)

“Daring Conservatism”: John Archibald Wheeler tra tradizione ed esplorazione visionaria

Daniele Puleio

Time-Varying Self-Similarity to detect Creativity in Non-Sentient Systems

Daniele Angelini

Discussione (20 minuti)

17:20 COFFEE BREAK

18:00 **CONFERENZA PUBBLICA**

Creo dunque sono: arte, libertà e valori

Riccardo **MANZOTTI**

Università IULM, Milano

Nel corso della serata: **Assegnazione del DISF Award 2025**

20.15 CENA presso il Centro Bonus Pastor

DOMENICA 25 MAGGIO

9:00 S. MESSA, Centro Bonus Pastor, Cappella al I° piano

10:00 - 11.30 **SESSIONE 3**

Quale futuro per le università cattoliche? Una riflessione interdisciplinare alla luce della vicenda australiana
Alessandra Lazzarini

Come r-innovare una cittadinanza scientifica? Riflessioni sulla partecipazione alla scienza e sulla coscienza del rischio tra educazione e scelta politica

Cristiano Fidani ed Eleonora Vitagliano

Agire il cambiamento. La pedagogia dell'impegno civile di Danilo Dolci
Leonardo Laterza

Discussione (30 minuti)

11:30-12:00 COFFEE BREAK

12:00 - 13.00 **SESSIONE 4**

Nova et vetera. L'avvento della digitalizzazione nella vita sacramentale del culto cristiano
Cristiano Cali

Il cambiamento del volto degli effetti speciali cinematografici. Il ruolo innovativo dell'IA
Margaux Cerutti

Discussione (20 minuti)

13:15 PRANZO

15:00-17:00 **SESSIONE 5**

Mutualismo contadino e finanza etica: i Monti Frumentari come paradigma di innovazione nella tradizione

Giulia Gioeli

Il ruolo delle norme sociali nell'emersione di un ordine
Giorgia Lucchini

Discussione (20 minuti)

Il purpose al di là dell'homo oeconomicus: un nuovo concetto tra filosofia e business
Giacomo Maria Arrigo

L'estetica come chiave dell'agire economico: la scuola di Economia Aziendale tra eredità storica e visione futura

Antonio D'Alessio

Discussione (20 minuti)

L'innovazione scientifica: una riproposizione in chiave aristotelica

Riccardo Mona

Il presente contributo propone una riconsiderazione critica del concetto di innovazione scientifica, sottolineando l'insufficienza delle definizioni correnti che la identificano principalmente con la novità tecnica o l'incremento delle applicazioni pratiche. In una prospettiva più ampia, si sostiene che l'innovazione debba essere intesa come un processo che unisce la produzione di novità alla scoperta e alla rielaborazione di un ordine intelligibile della realtà. Per sviluppare questa tesi, si recupera il concetto aristotelico di causalità finale, che consente di restituire senso e direzione all'agire scientifico, superando una visione puramente meccanicistica o riduzionista della natura. L'attuale contesto scientifico, caratterizzato da un crescente affidamento a modelli fondati su correlazioni statistiche (soprattutto nel campo dell'intelligenza artificiale) e da un approccio euristico che privilegia la ricombinazione tecnica rispetto alla comprensione teorica, rischia di produrre innovazioni slegate da una reale comprensione causale. Questa tendenza mina la possibilità di riconoscere un progresso scientifico autentico, capace di generare conoscenza significativa e orientata. Vengono quindi individuate tre condizioni necessarie per una nozione più completa di innovazione scientifica: (1) una concezione realistica della conoscenza; (2) la possibilità di una unità del sapere scientifico, intesa non come riduzionismo ma come articolazione ordinata tra i diversi livelli esplicativi; (3) il riferimento all'umano in tre dimensioni fondamentali: poietica (tecnica), pragmatica (senso dell'agire) e pratica (orientamento etico). Il contributo propone quindi una sintesi tra l'approccio classico, in particolare aristotelico, e le esigenze della scienza contemporanea, cercando di mostrare come l'innovazione possa essere reinserita in un orizzonte di senso. In questa prospettiva, l'uomo non è solo produttore di strumenti, ma interprete e co-creatore di un ordine naturale che va compreso prima di essere trasformato.

BIOSKETCH. Riccardo Mona ha studiato Filosofia presso l'Università degli Studi di Milano. Attualmente è insegnante di Storia e Filosofia nei licei, attività cui affianca la ricerca accademica principalmente nel campo della filosofia e metafisica della scienza. Sta conseguendo un dottorato alla Pontificia Università Lateranense ed è borsista del Centro Universitario Cattolico.

La bellezza come spinta per il progresso della ricerca scientifica.

Luca Settimo

In diversi scritti Paul A.M. Dirac (1902-1984) ha apprezzato la bellezza di alcune formule matematiche di diverse leggi fisiche. Sappiamo infatti che alcuni fisici sono inclini a scegliere formule matematiche 'belle' per rappresentare leggi della fisica. La bellezza è dunque una strada verso la verità nella ricerca in fisica e può anche essere considerata come una spinta per il progresso della fisica stessa. Un chiaro esempio a questo proposito è la teoria della relatività di Einstein, che ha permesso il progresso della ricerca in fisica allontanandosi dal paradigma Newtoniano. Questo progresso scientifico è in linea con il fatto che alcuni fisici hanno spiegato che le formule matematiche di Einstein sono 'belle'. Rifletterò poi brevemente sui modi in cui i filosofi hanno cercato di giustificare un criterio estetico di valutazione delle teorie scientifiche. Sottolineerò il fatto che la bellezza esiste quando vengono soddisfatti determinati tipi di criteri di simmetria ed armonia. In particolare, rifletterò sul fatto che questi criteri possono essere rappresentati matematicamente o geometricamente. Infine, discuterò la nozione di bellezza come categoria trascendentale (insieme alla verità e al bene) e dimostrerò che la bellezza può rappresentare un 'ponte' tra le discipline filosofico-teologiche e le scienze naturali moderne.

BIBLIOGRAFIA Derkse, W. "Bellezza" (2002). *Portale Documentazione Interdisciplinare di Scienza e Federe (DISF)*. Edited by G. Tanzella-Nitti, I. Colagé and A. Strumia. <https://disf.org/bellezza>

Dirac, P.A.M. (1963). "The Evolution of the Physicist's Picture of Nature." *Scientific American* 208 (5), 45-53.

Dirac, P. A. M. (1980). "Why We Believe in the Einstein Theory" In Bruno Gruber and Richard Millman (Eds), *Symmetries in Science*. Springer USA, 1-11.

Kuipers, T.A.F. (2002). Beauty, a road to the truth. *Synthese* 131 (3):291-328.

Thagard, P. (2005). Why is Beauty a Road to the Truth? In R. Festa, A. Aliseda and J. Peijnenburg (Eds), *Cognitive Structures in Scientific Inquiry. Essays in Debate with Theo Kuipers*. Leiden, The Netherlands: Brill. Vol. 84, 365-374.

BIOSKETCH. Honorary Assistant Professor (Theology), Department of Philosophy, Humanities Building, University Park, University of Nottingham, Nottingham, NG7 2RD, United Kingdom.

“Cause”, “fonti” e “motivazioni” dell’innovazione scientifica

Giovanni Garofalo

L’innovazione scientifica può essere definita come il processo di sviluppo e applicazione di nuove conoscenze, teorie, tecnologie o metodologie che portano a un avanzamento significativo in un campo della scienza. Essa è uno dei pilastri fondamentali del progresso umano, avendo accompagnato l’evoluzione dell’uomo e della società per millenni. Tuttavia, non è un fenomeno strettamente lineare o unidirezionale, ma un processo complesso, multifattoriale, stratificato e multiculturale, radicato in una molteplicità di dinamiche interconnesse. Tra queste, emergono le influenze ambientali, come le influenze degli ecosistemi e le risorse disponibili; le dinamiche storiche, che includono periodi ciclici di crisi, prosperità e trasformazioni globali; i fattori culturali, che determinano il valore attribuito alla conoscenza, alla ricerca e alla scoperta; le spinte individuali, diretta conseguenza delle precedenti, legate alla creatività, alla curiosità e al desiderio di superare i limiti imposti dalla natura o dalle convenzioni sociali. Questo lavoro esplora le principali cause dell’innovazione scientifica, ponendo particolare attenzione al ruolo fondamentale dell’ambiente socio-culturale, della tecnologia disponibile e dell’accesso alla conoscenza nella promozione del progresso e del cambiamento. Verranno esaminate le motivazioni che hanno spinto e tuttora spingono l’umanità a innovare, a partire da quelle personali, come la curiosità, la creatività e il desiderio di conoscenza, a quelle collettive, come la ricerca di un equilibrio sostenibile o di soluzioni a problemi riguardanti il benessere collettivo e globale. Un’attenzione particolare sarà dedicata anche alle fonti di ispirazione che, nel corso della storia, hanno alimentato il processo innovativo, mettendo in luce il continuo intreccio tra natura, tecnologia e cultura, le quali hanno reso l’innovazione scientifica una forza propulsiva e adattativa per la sopravvivenza e lo sviluppo della società umana. Questo intreccio dimostra come l’innovazione scientifica non sia stata solo un mezzo per adattarsi all’ambiente, ma anche un’espressione profonda della capacità progettuale, della creatività, della “resilienza” e dell’ingegno che caratterizzano e definiscono l’essere umano, rendendolo un agente attivo capace di plasmare il proprio futuro e quello del pianeta in cui vive, garantendo così un progresso duraturo e significativo della civiltà.

BIBLIOGRAFIA.

- Chardin, P. T. (2004). *The future of Man*. New York: Crown Publishing Group.
- Diamond, J. (1997). *Guns, Germs and Steel: The Fates of Human Societies*. London: W. W. Norton 6c Company Ltd.
- Harari, Y. N. (2014). *Sapiens: A Brief History of Humankind*. Dvir: Dvir Publishing House Ltd. (Israel).
- Kauffman, S. (1993). *Origins of Order in Evolution: Self-Organization and Selection*. New York, USA: Oxford University Press.
- Klein, J. (1990). *Interdisciplinary: History, Theory, and Practice*. Wayne State University Press.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kurzweil, R. (2005). *The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology*. Viking Press.
- Oleson, J. P. (2009). *The Oxford Handbook of Engineering and Technology in the Classical World*. Oxford University Press.

BIOSKETCH. Giovanni Garofalo ha conseguito la laurea magistrale in ingegneria meccanica presso il Politecnico di Torino, un master in sicurezza industriale presso lo stesso istituto, ha lavorato per Leonardo, Istituto Italiano di Tecnologia e, al momento, svolge un dottorato di ricerca in meccanica dei materiali da impatto presso l’ISAE-SUPAERO a Tolosa (Francia).

Universi fissi e natura in movimento. L'emergere della teoria dell'evoluzione darwiniana

Anna Pelliccia

Quando Charles Darwin nasce nel 1809, le scienze naturali erano dominate dall'idea che Dio avesse creato, con una serie di creazioni speciali, ogni singolo essere vivente. Parti e organi animali e vegetali erano le stesse in tutto il creato, ma con una molteplicità di variazioni strutturali. Il "trasformismo" era e rimaneva una dottrina eretica. Dal 1809 alla pubblicazione dell'*Origin* nel 1859, il dibattito scientifico relativo all'origine delle specie subisce lenti ma inesorabili mutamenti e trasformazioni. Un giovane gentiluomo, appassionato di scienze naturali e aspirante curato di campagna, Charles Darwin, parte nel 1831 per un viaggio di circumnavigazione del globo. Torna nel 1836 con una nuova visione della natura, tante riflessioni sulla condizione dell'essere umano, sulla estrema variabilità del mondo naturale, sulla compresenza di aspetti vitali e distruttivi in svariati paesaggi visitati. Darwin sbarca in Inghilterra già apprezzato dai maggiori scienziati dell'epoca per i campioni naturalistici spediti in patria durante il viaggio e per le ipotesi geologiche affidate a lettere poi pubblicate prima del suo ritorno. Torna, in definitiva, con molte domande e un'ipotesi embrionale tutta da sperimentare. Il Darwin del ritorno è uno scienziato che pubblica il suo *Journal*, o rendiconto del viaggio, le sue ipotesi sulla formazione delle barriere coralline e alcune memorie geologiche, un lavoro sui cirripedi che chiuderà il cerchio delle pubblicazioni ante *Origin* e illuminerà la visione generale della teoria della selezione naturale. Darwin si mette all'opera: sperimenta, intensifica contatti con scienziati, orticoltori, allevatori, giardinieri, capitani di marina, naturalisti in viaggio, uomini di stanza in tutte le regioni dell'Impero, amici e parenti di tutto il mondo. Inizia a raccogliere fatti, prove, in un lungo lavoro collettivo di accumulo e vaglio delle informazioni. Il 1 luglio 1858, quasi forzatamente, è costretto a rendere pubblica la sua teoria in una Comunicazione alla Linnean Society, dove gli scienziati ascoltano in silenzio, senza dibattito successivo. Il 24 novembre 1859, mentre Darwin si trova nello stabilimento idroterapico di Ilkey, esce a Londra per l'editore Murray *Origin of species*. Da questo momento in poi inizia ufficialmente la storia della teoria della selezione naturale. Il Presidente della Linnean Society, Thomas Bell, al termine del discorso presidenziale del maggio 1859, ripercorrendo l'anno afferma: "L'anno trascorso [...] non è stato, in effetti, caratterizzato da nessuna di quelle straordinarie scoperte che rivoluzionano immediatamente, per così dire, il settore scientifico a cui mi riferisco". Nulla di nuovo sotto il sole dunque in quel 1859? Una grande emergenza, in realtà, una rivoluzionaria visione creativa concepita da una sola mente e corroborata da una mole di dati raccolti da tante persone diverse, ideata dalla mente di un uomo e contemporaneamente ispirata dalle intuizioni e osservazioni di tanti altri scienziati e appassionati. Una novità emersa in una visione del mondo così chiusa da sembrare "incapace" di stravolgere se stessa. Con il tempo, però, in grado di accogliere definitivamente le *inversioni epistemologiche* darwiniane, ovvero i rovesciamenti delle precedenti visioni della natura, della creazione e dell'essere umano.

BIBLIOGRAFIA.

Attanasio A., (a cura di) *Taccuini filosofici*, UTET, Novara 2010;
Browne J., *Darwin. L'evoluzione di una vita*, Hoepli, Milano 2018;
Cacucci P., Montalenti G., Omodeo P., Pavolini L., (a cura di) *Darwin. L'origine delle specie, L'origine dell'uomo e altri scritti sull'evoluzione*, Newton Compton, Roma 2009;
Hösle V., Illies C., *Darwinism & Philosophy*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 2005;
Jenkins B., *Evolution Before Darwin*, Edinburgh University Press, Edinburgh 2021;
Ottaviani A., *Evoluzionismo e creazionismo: da Linneo a Darwin*, Carocci, Roma 2017;
Pievani T., (a cura di) *Taccuini*, Laterza, Bari 2008
<https://darwin-online.org.uk>; <https://www.darwinproject.ac.uk>

BIOSKETCH. Laureata in Filosofia, Dottore di ricerca in Scienza del libro e della scrittura, dottoranda in Filosofia presso la Pontificia Università della Santa Croce di Roma, Ricercatrice presso il Centro DISF (Pontificia Università della Santa Croce di Roma), Docente di Filosofia e storia presso la scuola secondaria di secondo grado.

Generatività e biodiversità: il contributo delle imprese al bene comune

Martina Tafuro

Le molteplici e gravi crisi che caratterizzano il nostro tempo sono radicate in un modello economico centrato sulla crescita continua e sulla massimizzazione del profitto. Questo modello ha contribuito in modo significativo al degrado ambientale, all'esaurimento delle risorse naturali, all'aumento delle disuguaglianze sociali e all'indebolimento del benessere collettivo. A questi effetti si sono sommati profondi cambiamenti culturali che valorizzano l'individualismo, il consumismo e la gratificazione immediata, spesso trascurando la sostenibilità a lungo termine.

In risposta a queste sfide, si propone la *generatività* come un'alternativa culturale e operativa in grado di promuovere creatività, collaborazione e lo sviluppo di nuovi modelli economici e sociali orientati al benessere duraturo. La generatività incoraggia pratiche rigenerative che non solo rispettano l'equilibrio ecologico ma favoriscono anche una maggiore equità sociale, posizionando le imprese come attori fondamentali del cambiamento.

Elemento chiave di questa trasformazione è il *purpose*, ovvero la definizione di uno scopo che guidi l'impresa oltre la logica del solo profitto. Il purpose riflette l'impegno dell'organizzazione a generare valore condiviso, allineando i propri obiettivi strategici alle esigenze sociali e ambientali più ampie. Integrare il purpose nella propria identità permette alle imprese di contribuire in modo significativo al bene comune.

Strettamente collegato a questo approccio è il concetto di *innovazione responsabile*, che sottolinea l'importanza di considerare le dimensioni etiche e sociali nel progresso tecnologico e organizzativo. L'innovazione responsabile invita le imprese ad adottare strategie lungimiranti che pongano la sostenibilità, l'inclusività e la responsabilità al centro delle proprie attività.

Generatività, purpose e innovazione responsabile sono strettamente connessi al tema della *biodiversità*, che in questo contesto assume un significato ampio: non solo protezione ambientale, ma anche diversificazione dei modelli di business, delle strutture organizzative e degli approcci imprenditoriali. Promuovere la biodiversità significa valorizzare la varietà e la flessibilità nelle pratiche aziendali, rafforzando così la resilienza e la capacità di adattamento delle imprese di fronte alle crisi.

Per approfondire queste connessioni, si propone una ricerca empirica basata su un'indagine quantitativa, che coinvolgerà 200 micro-imprese e 200 PMI distribuite su tutto il territorio italiano. Il questionario, costruito su scale Likert a 5 e 7 punti e su domande a scelta multipla, esplorerà diverse dimensioni relative a generatività, purpose, innovazione responsabile e biodiversità.

Presumibilmente i risultati offriranno indicazioni su come la generatività influenzi la definizione del purpose aziendale, su come l'innovazione responsabile possa rafforzare la biodiversità imprenditoriale e su come l'integrazione di questi concetti favorisca pratiche d'impresa più sostenibili e orientate al valore condiviso. Si intende mostrare il ruolo chiave che le imprese possono avere come catalizzatori di trasformazioni positive. L'obiettivo finale è costruire un quadro concettuale capace di guidare le imprese in una transizione dal modello di crescita illimitata a uno fondato su generatività, biodiversità e innovazione responsabile.

BIBLIOGRAFIA

- ASSELLE M., PICCALUGA A. (2019), *Sorella economia. Da Francesco di Assisi a papa Francesco: un'altra economia è possibile?*. In *Sorella Economia. Da Francesco di Assisi a Papa Francesco: un'altra economia è possibile?* (Vol. 1). Porziuncola.
- GEORGE G., HAAS M. R., MCGAHAN A. M., SCHILLEBEECKX S. J., TRACEY, P. (2023), "Purpose in the for-profit firm: A review and framework for management research", *Journal of management*, vol. 49, n. 6, 1841-1869.
- GIONFRIDDO G., CUCINO V., TAFURO M., PICCALUGA A. (2024). "Purpose, Persone ed Impatto: per una Innovazione Rigenerativa", *IMPRESA PROGETTO*, vol. 2, pp. 1-12.
- JASINENKO A., STEUBER J. (2023), "Perceived organizational purpose: Systematic literature review, construct definition, measurement and potential employee outcomes", *Journal of Management Studies*, vol. 60, n. 6, pp. 1415-1447.
- MAGATTI M., GIACCARDI C. (2024), *Generare libertà. Accrescere la vita senza distruggere il mondo*.

ZHANG S. X., CHEN J., HE L., CHOUDHURY A. (2023), "Responsible Innovation: The development and validation of a scale", *Technovation*, vol. 124, 102754.

BIOSKETCH. Nata il 20 maggio 1997, Candidata al PhD in Management dell'Innovazione, Sostenibilità e Salute presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

“Daring Conservatism”: John Archibald Wheeler tra tradizione ed esplorazione visionaria

Daniele Puleio

L'intervento propone una riflessione sulla dialettica fra continuità e innovazione attraverso il caso di John Archibald Wheeler (1911-2008), colosso della fisica del XX secolo. L'esame sistematico delle sue carte d'archivio — quaderni, corrispondenze, bozze — consente di ricostruire con notevole granularità il percorso euristico che ha guidato Wheeler dai primi lavori sulla fisica nucleare fino alle celebri speculazioni sull'“it from bit”. A partire dagli anni Cinquanta egli codificò consapevolmente la propria strategia di ricerca in un ossimoro programmatico, “daring conservatism”: spingere alle estreme conseguenze principi solidamente acquisiti, senza introdurre ipotesi aggiuntive se non quando la loro necessità emerga ineludibile. Wheeler applicò tale metodo all'eredità di Einstein — filtrata attraverso la lezione di Bohr — per sondare la relatività generale in direzioni allora inattese: la fisica dei buchi neri, i ponti di Einstein-Rosen, i modelli di universi ciclici. Questa esplorazione “audacemente conservativa” ha aperto interrogativi che, dopo oltre mezzo secolo, restano al centro delle odierne frontiere teoriche. Oltre al contributo tecnico-scientifico, le carte di Wheeler rivelano un fitto intreccio transdisciplinare – dalla biologia all'informatica, dalle arti alla filosofia - gettando un ponte culturale fra America ed Europa e fra diverse generazioni. Metodologicamente, il caso di Wheeler evidenzia il potenziale dell'epistemologia storica basata su fonti primarie: una vera “biografia concettuale” capace di seguire passo dopo passo la gestazione delle teorie, di far emergere scelte, inciampi e riformulazioni che i resoconti canonici tendono a levigare. Ne risulta un esempio paradigmatico di come la storia della scienza, quando si avvale di archivi ricchi e ben contestualizzati, possa illuminare il rapporto dinamico tra tradizione e innovazione, offrendo finalmente un esempio concreto e istruttivo su come un rapporto creativo con il passato possa rivelare una fecondità semplicemente impensata.

BIBLIOGRAFIA.

- Bernstein, J. (1991). *Quantum profiles*. Princeton University Press.
- Blum, A. S., & Furlan, S. (2022). How John Wheeler lost his faith in the law. In Y. Ben-Menahem (Ed.), *Rethinking the concept of laws of nature* (pp. 283–322). Springer.
- Furlan, S. (2024). The smile of Mnemosyne: John Wheeler between the history of science and arts. *Scientia*, 2(1), 41–75. <https://doi.org/10.61010/2974-9433-202401-004>
- Wheeler, J. A. (1973). From relativity to mutability. In J. Mehra (Ed.), *The physicist's conception of nature* (pp. 202–247). Springer.
- Wheeler, J. A. (1979). I quanti e l'universo. In M. Pantaleo & F. De Finis (Eds.), *Astrofisica e cosmologia, gravitazione, quanti e relatività: Centenario di Einstein* (pp. 1137–1163). Giunti Barbera.
- Wheeler, J. A. (1990). Information, physics, quantum: The search for links. In S. Kobayashi, H. Ezawa, Y. Murayama, & S. Nomura (Eds.), *Proceedings of the 3rd International Symposium on Foundations of Quantum Mechanics in the Light of New Technology* (pp. 310–336). The Physical Society of Japan.
- Wheeler, J. A. (1994). *At home in the universe*. American Institute of Physics.
- Wheeler, J. A., & Ford, K. W. (2000). *Geons, black holes and quantum foam: A life in physics*. W. W. Norton & Company.

BIOSKETCH. Laureato in filosofia, docente di religione cattolica presso Liceo Giuseppe Parini di Mestre (VE).

Time-Varying Self-Similarity to detect Creativity in Non-Sentient Systems

Daniele Angelini

Creativity, traditionally viewed as a human-centric trait rooted in consciousness, is increasingly recognized in non-sentient systems. This paper proposes a novel methodology to detect and quantify creativity in such systems through the lens of time-varying self-similarity. Building on fractal geometry [1] and dynamic creativity theory [2], we define creativity as a transition from unifractality (static self-similarity) to multifractality (scale-specific innovation), operationalized via the Hurst exponent H_t . Using advanced estimators like the Fractional Kolmogorov-Smirnov test (FKS) and Detrended Fluctuation Analysis (DFA), we track H_t to identify phases of equilibrium ($H \approx 0.5$) and adaptive deviation ($H \neq 0.5$), where systems reorganize to generate novel structures.

Three case studies validate this framework. In galactic systems, turbulent gas dynamics and spiral arm formation correlate with declining H , signaling creativity through hierarchical star-forming structures [3]. Binary black hole (BBH) mergers exhibit abrupt H_t surges during coalescence, reflecting spacetime's nonlinear creativity as horizons collide [4]. Financial markets, analyzed via minute-level FTSE data (2002–2022), demonstrate systematic reversion to $H=0.5$ post-shocks, underscoring self-correcting mechanisms akin to biological adaptability [5]. Across scales, creativity emerges as a universal response to disequilibrium, where systems balance innovation and stability.

Key contributions include: (1) a mathematical bridge between fractal theory and dynamic creativity, (2) a diagnostic tool for detecting creativity through multifractal transitions, and (3) empirical evidence that non-sentient systems exhibit creativity via scale-specific adaptability. This work challenges anthropocentric biases in creativity studies, offering a unified framework applicable to astrophysics, economics, and adaptive system design. By quantifying creativity as self-similarity rupture, we pave the way for cross-disciplinary insights into how complex systems evolve, persist, and innovate without sentient agency.

Theoretical implications extend to adaptive system design, where creativity detection informs resilience strategies. For instance, prolonged H_t deviations in markets signal latent systemic risks, while abrupt H_t shifts in BBH mergers highlight critical phase transitions. Methodologically, the FKS test's permutation-based decorrelation overcomes autocorrelation biases in traditional estimators, enhancing reliability for dependent data.

By reframing creativity through scale-invariant fractal diagnostics, this work unifies disparate fields, from astrophysics to economics, under a common analytical lens. Future applications could explore ecological networks, algorithmic AI, or evolutionary biology, offering insights into how non-sentient systems innovate without consciousness. Ultimately, this study repositions creativity not as a human monopoly but as a fundamental, measurable feature of complex systems, advancing interdisciplinary research into adaptive phenomena.

Bibliography.

- [1] B. B. Mandelbrot. On the geometry of homogeneous turbulence, with stress on the fractal dimension of the iso-surfaces of scalars. *Journal of Fluid Mechanics*, 72 (3):401–416, 1975.
- [2] G. E. Corazza. Potential originality and effectiveness: The dynamic definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 28(3):258–267, 2016.
- [3] B. G. Elmegreen and J. Scalo. Interstellar turbulence i: observations and processes. *Annu. Rev. Astron. Astrophys.*, 42(1):211–273, 2004.
- [4] B. P. Abbott, R. Abbott, T. D. Abbott, M. R. Abernathy, F. Acernese, K. Ackley, C. Adams, T. Adams, P. Addesso, R. X. Adhikari, et al. Observation of gravitational waves from a binary black hole merger. *Physical Review Letters*, 116(6):061102, 2016.
- [5] S. Bianchi and A. Pianese. Time-varying Hurst–Holder exponents and the dynamics

BIOSKETCH. Ho conseguito una laurea triennale e una laurea magistrale in Fisica presso l'Università Sapienza di Roma. Attualmente sono al terzo anno del Dottorato di Ricerca in Matematica Finanziaria presso la Facoltà di Economia dell'Università Sapienza di Roma.

Quale futuro per le università cattoliche? Una riflessione interdisciplinare alla luce della vicenda australiana

Alessandra Lazzarini

In Australia un'istituzione di istruzione superiore può essere riconosciuta come università se viene approvata dalla TEQSA (Tertiary Education Quality and Standards Agency); per ottenere tale approvazione deve conformarsi ai così detti "Threshold standards", riguardanti principi come la libertà accademica, l'indipendenza dell'insegnamento e la qualità della ricerca. Alla luce del particolare rapporto fra Stato e Chiesa presente nell'ordinamento australiano e garantito dalla Sezione 116 della Costituzione, non sono previsti, ai fini dell'accreditamento come università, particolari requisiti di laicità: un'università pubblica può dunque avere un credo ufficiale. È questo il caso dell'Australian Catholic University (ACU), che dalla sua fondazione cerca di conciliare una missione di base cattolica con la sua funzione educativa pubblica, rivolta a studenti di qualsiasi credo. Negli ultimi anni, tuttavia, si sono susseguite forti proteste, interne o esterne al campus, nei confronti dell'operato dell'ateneo, il quale avrebbe mancato di perseguire i propri valori fondanti e, in contemporanea, mantenersi sugli standard richiesti dalla TEQSA: l'episodio più rilevante, nonché l'ultimo per ordine temporale, è avvenuto nell'ottobre 2024 a seguito del discorso, ritenuto dai più particolarmente controverso e integralista, tenuto durante una cerimonia di consegna dei diplomi di laurea dall'ex leader sindacale Joe de Bruyn, invitato per l'occasione. L'abbandono dell'evento in massa per protesta ha portato in primo luogo alle scuse formali del rettore, accompagnate dalla corresponsione di un risarcimento in favore dei partecipanti alla cerimonia e, in secondo, a forti critiche da parte dei principali esponenti della comunità cattolica australiana circa l'atteggiamento tiepido dell'ACU nei confronti della propria vocazione cristiana. In particolare, l'Arcivescovo di Sydney Anthony Fisher, in una lettera rivolta al Cardinale José Tolentino de Mendonça (prefetto del [Dicastero per la cultura e l'educazione](#)), ha richiesto urgentemente un intervento da parte del Vaticano sulla situazione australiana nonché un'indagine ufficiale relativa alla missione e all'identità dell'ACU.

A partire dal caso dell'ACU, che presenta quindi un peculiare equilibrio di forze interne, il contributo vuole indagare le attuali e imminenti sfide delle università cattoliche. Per farlo sarà necessario condurre una riflessione interdisciplinare su due piani: da un lato, comprendere il significato di università e di missione della stessa, in particolare cattolica, prendendo come primo riferimento normativo la Costituzione apostolica *Ex Corde Ecclesiae*; dall'altro, contestualizzare quanto sviluppato nel particolare sistema giuridico australiano, ordinamento in cui il settore dell'istruzione superiore vede una prevalenza di università pubbliche dotate di grande autonomia nel selezionare e gestire risorse, studenti e personale, traducibile spesso in contraddizioni interne ed episodi di malagestione.

BIBLIOGRAFIA

- P. Babie et al., *Religion and Law in Australia*, Alphen aan den Rijn, 2019;
J. Baker, *It's Sydney and Melbourne versus Brisbane to decide the future of Australia's Catholic Church*, The Sydney Morning Herald, 19 Gennaio 2025 in <https://www.smh.com.au/national/it-was-a-dying-man-s-final-act-now-this-schism-has-reached-the-vatican-20250114-p5l47d.html>;
M. Pratt, *Enacting Christian identities in Catholic colleges and universities: An organizational studies perspective on core practices, challenges, and discernments*, Church, Communication and Culture vol. 2, no. 2, 2024, 277-294;
G. Tanzella - Nitti, *Passione per la verità e responsabilità del sapere. Un'idea di università nel magistero di Giovanni Paolo II*, Casale Monferrato, 1988;
K. Whittington, *Speak Freely. Why Universities Must Defend Free Speech*, Princeton, 2018.

BIOSKETCH. Ha conseguito nel 2023 la laurea magistrale a ciclo unico in Giurisprudenza presso l'Università degli Studi di Padova. Attualmente è dottoranda in Giurisprudenza presso lo stesso Ateneo, dove svolge un progetto di ricerca in diritto pubblico comparato.

Come r-innovare una cittadinanza scientifica? Riflessioni sulla partecipazione alla scienza e sulla coscienza del rischio tra educazione e scelta politica

Cristiano Fidani ed Eleonora Vitagliano

Negli ultimi decenni, la tematica dei rischi naturali in Italia ha conosciuto un importante sviluppo sul piano scientifico-tecnico, con una mappatura sempre più precisa del territorio e sotto il profilo della comunicazione e della sensibilizzazione della popolazione. Nonostante questi passi avanti, esiste ancora una difficoltà nella comunicazione del rischio e nella preparazione dei cittadini ad affrontare un evento catastrofico, e proprio questa è stata di stimolo per le considerazioni che seguono. Infatti, la preparazione della popolazione ad affrontare il rischio di una alluvione, una frana, un terremoto o di un'eruzione vulcanica incontra oggi una diffusa indifferenza, con una scarsa partecipazione alle esercitazioni. Anche la percezione del rischio da parte dei cittadini resta spesso limitata.

Da dove proviene questa difficoltà? Come superarla?

Attualmente, l'Istituzione della Protezione Civile promuove delle esercitazioni che sono pensate per preparare ogni individuo a proteggere sia sé stesso dai pericoli di natura geologica, che gli altri, specialmente nelle aree dove abitano un elevato numero di persone. Queste attività rappresentano un primo approccio alla partecipazione, perché il cittadino, anche se coinvolto cognitivamente o fisicamente, aderisce per lo più passivamente alle attività. Un secondo approccio è quello rappresentato dall'iniziativa promossa dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia: "Hai sentito il terremoto?". Attraverso una pagina web, chiunque può compilare un questionario per descrivere la propria esperienza durante un sisma. I dati raccolti alimentano un database scientifico e contribuiscono alla creazione di mappe d'intensità del danno, pubblicate online. In questo secondo approccio, che rappresenta una novità sul piano istituzionale, il cittadino partecipa attivamente ed è coinvolto maggiormente, perché interviene anche nel processo scientifico. Proponiamo qui un terzo approccio che coinvolge la persona anche nel periodo iniziale della crisi, cioè della fase di allerta rispetto alla normalità. Questo approccio si basa sulla capacità naturale di cui ogni persona è dotata di osservare e imparare dall'esperienza, come sottolineava Danilo Dolci parlando della "curiosità vitale" dei bambini. L'osservazione, infatti, è la base di ogni pensiero scientifico e così costituisce un punto di accesso privilegiato per una partecipazione più ampia e attiva alla scienza.

Diverse ricerche hanno evidenziato che elementi culturali, fatalismo e fonti informative non ufficiali contribuiscono a ridurre la percezione del rischio. In questa prospettiva, giocano ruoli di grande importanza anche i media e il modo in cui la scienza viene comunicata alla società.

Per superare questi ostacoli, proponiamo di R-innovare una "cittadinanza scientifica" attraverso il coinvolgimento della gente comune nell'osservazione della realtà e dei suoi fenomeni. Ciò può rendere le persone partecipi anche del processo di valutazione del rischio e, inoltre, predispone ad un maggiore dialogo che supera la comunicazione unidirezionale del primo approccio.

L'osservazione, praticata lungo tutte le fasi della vita a cominciare dalla dimensione educativa propria dell'Istituzione scolastica, può motivare ogni individuo a comprendere meglio il mondo che lo circonda e a partecipare in modo più responsabile alla vita pubblica.

BIBLIOGRAFIA.

- Crescimbene M., La Longa F., (2015). *Terremoti: tra percezione e realtà*. Amato, Cerase, Galadini, Terremoti, Comunicazione, Diritto. Riflessioni sul processo alla "Commissione Grandi Rischi", Franco Angeli, 227-244.
- Dolci D., (2011). *Dal Trasmettere al Comunicare*. Edizioni Sonda, 295 pp.
- Greco P., (2006). *La comunicazione nell'era post-accademica della scienza*. Collegio Gregorianum.
- Hai sentito un terremoto. Disponibile al link: <https://www.hsit.it/>
- Ziman J., (1987). *Il lavoro dello scienziato*. Ed. Laterza, 276 pp.

BIOSKETCH.

Cristiano è Direttore della Rete Elettromagnetica dell'Italia Centrale e Assegnista presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Roma. Dottorato in fisica teorica.

Eleonora è Ricercatrice presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia di Roma. Dottorato in Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse.

Agire il cambiamento. La pedagogia dell'impegno civile di Danilo Dolci

Leonardo Laterza

L'obiettivo della comunicazione è quello di riflettere sull'emergenza del nuovo in contesti sociali di impotenza. A tal fine sarà analizzato come caso studio l'esperienza di lavoro sociale di comunità avviata da Danilo Dolci in Sicilia Occidentale a partire dagli anni Cinquanta. Possano valere, come sintetici indicatori di impotenza che giustificano la scelta di questo caso studio, i seguenti fatti tratti dall'esperienza del Nostro: iniziò il suo primo digiuno nell'ottobre del 1952 a causa della *morte per denutrizione* di un neonato; il titolo della sua prima inchiesta fu *Fare presto (e bene) perché si muore* (1954); in un'intervista-biografia affermò che, giunto a Trappeto, si imbattette in una *"miseria disperata"* (Spagnoletti, 2013); la popolazione diceva di sé che *"nuatri semo animali che parlamu, levandoci il battesimo"* (Capitini, 1958). Nella terra dei "poveri Cristi", tuttavia, attraverso pressioni non violente e rivendicazioni da lui mobilitate, nacquero sindacati di operai, un consorzio democratico di irrigazione, cooperative vinicole e di produzione e, soprattutto, il Centro educativo di Mirto e la diga sullo Jato, opere-simbolo del riscatto di una terra. Il metodo di lavoro, sperimentato da Dolci prevalentemente a Trappeto e Partinico tra il 1952 e il 1968, fu sistematizzato nel libro *Inventare il futuro* (1972). La tesi che intendo sostenere è che la categoria fondativa della sua pedagogia dell'impegno civile fu ciò che chiamò *maieutica reciproca*. Dolci, come i grandi pedagogisti critici del '900 (in particolar modo Freire), sviluppò una strategia educativa centrata sulla *forza generativa della domanda*. Dolci, infatti, innestò la sua azione educativa e politica sul chiedere, sull'esplorare, sul creare, sull'interrogare e in questo sta il richiamo alla maieutica, sebbene egli precisi che *"la maieutica socratica è diversa dalla nostra"* (Dolci, 1974). Infatti secondo Dolci il rapporto maieutico è sempre fondato sulla *reciprocità*. In altri termini, non c'è nessuno che possa limitarsi alla funzione di ostetrico di pensieri, perché tra due soggetti che comunicano l'uno ha sempre da dare qualcosa all'altro. La maieutica reciproca che egli pensò e attuò nelle riunioni con i contadini e pescatori e con i bambini nel Centro educativo, avveniva all'interno di ciò che chiamò *struttura maieutica*, assumendo che *"il miglioramento o il deterioramento di una parte influenza il tutto: ma nello stesso tempo l'insieme influenza positivamente o negativamente le singole parti. Quanto avviene in un organismo sano è essenzialmente nonviolento, come sa ogni biologo"* (Tarozzi, 1995). L'intuizione fondamentale fu che l'uomo cresce nella sua integralità in gruppi che favoriscono la creatività personale e di gruppo in cui la maieutica non è solo un metodo ma la profonda esperienza umana attraverso cui si liberano le energie creatrici presenti in ognuno. Nella comunicazione analizzerò le categorie di maieutica reciproca e struttura maieutica nel pensiero di Danilo Dolci e argomenterò sulla loro fundamentalità nel metodo di lavoro di Dolci e quindi nel processo di emergenza del nuovo in un contesto sociale di impotenza.

BIBLIOGRAFIA.

- A. Capitini, *Danilo Dolci*, Lacaita, Manduria, 1958;
- D. Dolci, *Inventare il futuro*, Laterza, Bari 1972;
- D. Dolci, *Esperienze e riflessioni*, Laterza, Bari 1974;
- D. Dolci, *Nessi fra esperienza etica e politica*, Lacaita, Manduria 1993;
- D. Dolci, *La legge come germe musicale*, Lacaita, Manduria 1993;
- M. Tarozzi, *Come l'ape che si posa su un fiore. Intervista a Danilo Dolci*, 1995, www.centrostudialeph.it.
- D. Dolci, *La struttura maieutica e l'evolerci*, La Nuova Italia, Firenze 1996;
- G. Spagnoletti, *Conversazioni con Danilo Dolci*, Mesogea, Messina, 2013.

BIOSKETCH. Laureato in Giurisprudenza e attualmente dottorando di ricerca in Filosofia del diritto presso l'Università LUMSA.

NOVA ET VETERA L'avvento della digitalizzazione nella vita sacramentale del culto cristiano

Cristiano Calì

Tra i molti meriti per cui Luciano Floridi è uno dei filosofi più conosciuti al mondo vi è quello di aver coniato per primo l'espressione quarta rivoluzione¹ per indicare quel processo che ha coinvolto e coinvolge il mondo a partire dall'avvento dell'era digitale, processo in cui tanta parte hanno le nuove tecnologie. Ora, però, per utilizzare un termine più comune nella riflessione teologico- filosofica, si potrebbe parlare non già di rivoluzione ma di *riforma*.

Facendo ovviamente riferimento alla grande Riforma intrapresa da Martin Lutero, infatti, è possibile dire che anche la teologia per un verso e la vita delle chiese per un altro stanno andando incontro a una ampia, seppur lenta, riforma, guidata proprio dai progressi tecnologici. Se è vero, infatti, come suggerisce sempre Floridi che il digitale ha riontologizzato il mondo, è altrettanto vero che da questo processo di riontologizzazione non sono esenti neppure le realtà spirituali. Per fare un esempio: durante il periodo pandemico in tutto il mondo si sono potute realizzare riunioni di preghiera, atti culturali e momenti spirituali soltanto grazie ai dispositivi digitali². Quest'operazione, tuttavia, non è stata soltanto un modo diverso di fare le solite attività ma, all'opposto, ha cambiato profondamente la percezione dell'atto culturale e ha suggerito modalità nuove di interpretazione di antiche categorie teologico-culturali.

Scopo del presente saggio, pertanto, sarà quello di notare le modificazioni già avvenute (1) e di prospettare possibili ulteriori modificazioni (2) che il digitale ha apportato ad una nozione specifica della teologia, quella di sacramento. Facendo un raffronto tra la nozione di sacramentalità da un lato e quella di virtualità dall'altro si cercherà di capire come il virtuale stia riontologizzando la teoria teologica e la pratica ecclesiale.

Nel fare quest'operazione si terranno in considerazione la tradizione cattolica e quella delle chiese frutto della riforma protestante. Una tale scelta appare scontata: sono queste due macrotradizioni, infatti, ad avere la nozione più "hard" di sacramentalità. Un confronto del genere, infatti, perderebbe la sua forza qualora venisse condotto con chiese o comunità ecclesiali in cui la pratica sacramentale non è centrale o in cui non è stata condotta un'ampia riflessione in merito a ciò.

Il secondo parametro di riferimento, invece, sarà più filosofico. Per delineare la riflessione che il presente saggio si prefigge è indispensabile abbracciare un'ontologia dualista, in cui la distinzione tra materiale e spirituale (o *mentale* che dir si voglia) è molto marcata. Questa accortezza è giustificato proprio dal fatto che almeno nella riflessione cattolica l'elemento materiale (la materia) è inscindibilmente legato a quello spirituale (la forma). Un tale accorgimento, pertanto, impone di focalizzarsi all'interno dei paradigmi concettuali propri dell'occidente (sebbene alcune teorie panpsichiste rimandino a pregresse nozioni teologiche orientali) e, nello specifico, si assumerà come lente prospettiva la riflessione sulla sacramentalità condotta da Edward Schillebeeckx.

¹ L. FLORIDI, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Raffaello Cortina, Milano 2017.

² A tal proposito mi sia permesso rimandare a C. CALÌ, *L'umano e la sua morte. Lettura antropologica del vivere e del morire attraverso la ritualità nella pandemia da covid-19*, in «Synaxis» 39 (2021) 2, pp. 109-131, e alla bibliografia ivi contenuta.

Il cambiamento del volto degli effetti speciali cinematografici. Il ruolo innovativo dell'IA

Margaux Cerutti

Gli effetti speciali sono presenti fin dalla nascita del cinema. In generale, l'effetto speciale è definito come una modifica tecnica il cui scopo è generare illusioni visive o amplificare l'immersione narrativa, e si divide in due categorie principali: gli effetti pratici – effetti realizzati fisicamente sul set durante le riprese – e gli effetti visivi – creati principalmente in post-produzione (Rickitt, 2007). George Méliès, considerato il pioniere, sperimentò tecniche innovative e illusioni visive in fase di montaggio già nel 1896 (Hamus-Vallée, 2006). L'introduzione del premio Oscar per i migliori effetti speciali nel 1940 ha ulteriormente evidenziato l'importanza di queste tecniche nel cinema. Nel corso degli anni, l'industria cinematografica ha continuato a sviluppare e sperimentare nuove tecnologie per migliorare o innovare gli effetti speciali tradizionali. Gli ultimi anni hanno visto lo sviluppo di tecniche innovative basate sull'intelligenza artificiale, in particolare i deepfake.

In questo contributo verranno analizzate due forme di applicazione dei deepfake nel cinema: il de-aging e la resurrezione digitale. La prima consiste nel ringiovanimento di attori esistenti attraverso la combinazione di tecniche come la CGI e gli algoritmi di Machine Learning. Un esempio si trova in una scena di *The Irishman* (M. Scorzese, 2019), dove Robert De Niro è ringiovanito di diversi anni (Monroe, 2020). La seconda consiste nella generazione di attori deceduti attraverso la combinazione di strumenti come la motion capture e lo scanner 3D, come è stato fatto per l'attore Peter Cushing nel film *Rouge One: A Star Wars Story* (J. Knoll, 2016).

Queste tecnologie, per quanto affascinanti, sollevano domande su come l'arte cinematografica si stia evolvendo e se stia perdendo il suo ruolo di generatore di illusioni a favore di una mera esibizione tecnica (Bhargav, 2023). Classificheremo queste due applicazioni, valorizzando soprattutto il contributo della semiotica. Questa offre un utile quadro analitico per classificare gli effetti speciali cinematografici, interpretandoli come sistemi di segni che contribuiscono alla costruzione di significanti nel linguaggio audiovisivo (Metz, 1974; Lotman, 2020). In particolare, la teoria dei codici cinematografici di Metz (1974) offre strumenti per distinguere gli effetti secondo codici iconografici, espressivi e narrativi. Un'analisi di questo tipo potrebbe permetterci di capire come le nuove tecnologie basate sull'intelligenza artificiale rappresentino un nuovo paradigma avanzato nella costruzione del significato filmico, ridefinendo i confini tra realtà, simulazione e immaginazione nel cinema contemporaneo. In conclusione, ci chiederemo se l'uso innovativo di queste tecnologie nel cinema mina o meno il tradizionale funzionamento del patto finzionale (Eco, 1994), in particolare attraverso la figura dell'attore Tom Hanks.

Bibliografia.

- Bhargav, S. (2023). "Deepfake in Entertainment: Impact on Film and Television" in Alanytics Insight. Eco, U. (1994). *Sei passeggiate nei boschi narrativi*. La Nave di Teseo Editore Spa. Milano.
- Hamus-Vallée, R. (2006). *Gli effetti speciali. Forma e ossessione del cinema*. (trad. di Mugellini, E.). Edizioni Lindau, Torino.
- Lotman, J. M. (3a ed., 2020). *Semiotica del cinema e lineamenti di cine-estetica*. Mimesis. Milano.
- Metz, C. (1991). *Film language: A semiotics of the cinema*. University of Chicago Press.
- Monroe, D. (2020). "Digital Humans in the Big Screen" in *Communications of the ACM*. Link: <https://cacm.acm.org/news/digital-humans-on-the-big-screen/>
- Rickitt, R. (2007). *Special Effects. The History and Technique*. Billboard Books.

BIOSKETCH. Laurea in Comunicazione e Culture dei Media presso l'Università degli studi di Torino; Dottoranda, LUMSA, Roma.

Mutualismo contadino e finanza etica: i Monti Frumentari come paradigma di innovazione nella tradizione

Giulia Gioeli

I Monti Frumentari rappresentano un perfetto esempio di innovazione nel solco della tradizione, incarnando un modello di finanza etica profondamente radicato nel contesto rurale italiano tra età moderna e contemporanea. Nati alla fine del XV secolo come declinazione concreta dei Monti di Pietà francescani, offrivano prestiti in natura (grano) ai contadini poveri, contrastando al contempo le pratiche usuarie. Fondati su logiche di mutualismo agrario, i Monti Frumentari esprimevano una concezione del credito come bene relazionale, anziché come mera transazione economica. Il loro funzionamento, fondato su fiducia, reciprocità e restituzione stagionale, rivela un'intelligenza comunitaria di sorprendente attualità.

Questo contributo ricostruisce la genealogia storica dei Monti Frumentari, con attenzione alla loro natura tripla: teologica, in quanto espressione di un'antropologia cristiana centrata sulla *fraternitas*; economica, come forma di credito etico e circolare; sociale, come strumento di coesione e resistenza alla marginalizzazione. In un tempo segnato da disuguaglianze e crisi sistemiche, la riscoperta della loro logica offre una prospettiva generativa per ripensare l'azione economica, orientandola al bene comune e all'autonomia delle comunità. Come dimostra l'evoluzione successiva – dalle casse rurali al microcredito moderno – questi modelli hanno lasciato un'eredità concreta e trasformativa.

Il paper intende mostrare come paradigmi "antichi" possano generare nuove forme di innovazione sociale, economica e culturale. L'indagine storiografica non è mera analisi del passato, ma si configura come atto civile, capace di offrire strumenti alternativi per il presente.

BIBLIOGRAFIA.

- A.S.N., M.A.I.C., 528 Memorandum pe' monti frumentari del Regno. Avallone, P. (2007). *Prestare ai poveri. Il credito su pegno e i monti di pietà in area mediterranea (secoli XV–XIX)*. Roma: CNR Edizioni.
- Avallone, P. (2010). Alle origini del microcredito nel Mediterraneo: monti di pietà e monti frumentari nel Mezzogiorno preunitario. In *Crocevia mediterranei: società, culture e migrazioni nel Mediterraneo (secoli XIX–XX)*: studi in onore di Luciana Gatti (pp. 45–76). Roma: Europa e Mediterraneo.
- Macry, P. (1972). Ceto mercantile e azienda agricola nel Regno di Napoli: il contratto alla voce nel XVIII secolo. *Quaderni storici*, 7(21), 3.
- Villari, R. (1977). *Mezzogiorno e contadini nell'età moderna*. Bari: Laterza.

BIOSKETCH. PhD in Scienze dell'Economia Civile. Università LUMSA di Roma. Attualmente Ricercatrice post-doc in Storia Economica presso l'Istituto Italiano per gli Studi Storici di Napoli, borsista presso il Centro Universitario Cattolico e docente a contratto presso la Pont. Univ. Urbaniana.

Il ruolo delle norme sociali nell'emersione di un ordine

Giorgia Lucchini

Il concetto di 'ordine spontaneo' (Hayek 1937, 1945, 2021[1973]) ha rivoluzionato la scienza economica dal punto di vista metodologico. Hayek, illustrando la sua idea di 'ordine', prende le distanze dalla concezione di 'equilibrio' neoclassica. L'austriaco introduce l'idea che la conoscenza è dispersa: l'integrazione delle diverse informazioni che ciascun individuo possiede è possibile grazie al meccanismo del sistema dei prezzi, che consente appunto – nel mercato – l'emersione di un ordine. Hayek (1960, 2021[1973]) indica inoltre che l'ordine emerge anche grazie al fatto che regole di condotta generali e astratte (*abstract rules of conduct*) vengono seguite dagli individui.

Appare quindi interessante esaminare il ruolo che giocano le norme sociali al fine di meglio comprendere perché le interazioni tra individui sono fondamentali per la formazione di un ordine e qual è il loro funzionamento. Si può sostenere infatti che le norme sociali possano fornire una spiegazione 'migliore' (e che si adatta a più contesti, differenti dal mercato) dell'emersione di un ordine in maniera spontanea rispetto a quella del sistema dei prezzi. La concezione di norme sociali sottostante il presente lavoro si rifà a Bicchieri (2006, 2017). Tale approccio implica il prendere in esame, tra gli altri, l'approccio dell'individualismo metodologico e il grande tema della razionalità degli agenti. Infatti, per esempio, quando complessi fenomeni sociali sono esaminati attraverso le lenti delle norme sociali, si considera la dimensione del gruppo e ciò può causare problemi dal punto di vista metodologico. Inoltre, la conoscenza – l'elemento centrale su cui si fonda l'idea di ordine spontaneo – crea problemi epistemici che concernono il modo in cui la conoscenza è incapsulata nelle funzioni delle norme sociali.

Un tema peculiare da esaminare in relazione alla suddetta idea di formazione spontanea di un ordine è infine quello della fraternità (come in Bruni e Sugden 2008), intesa come spontanea attitudine verso l'altro a porre in essere relazioni di mercato mutualmente vantaggiosi.

BIBLIOGRAFIA.

- Bruni, L., & Sugden, R. (2008). Fraternity: why the market need not be a morally free zone. *Economics & Philosophy*, 24(1), 35-64.
- Bicchieri, C. (2006). *The grammar of society: the nature and dynamics of social norms*. Cambridge University Press.
- Bicchieri, C. (2017). *Norms in the wild: how to diagnose, measure, and change social norms*. Oxford University Press.
- Hayek, F. A. (1937). Economics and Knowledge. *Economica*, 4(13), 33-54.
- Hayek, F. A. (1945). The Use of Knowledge in Society. *American Economic Review*, 35(4), 519-530.
- Hayek, F. A. (2021[1973]). The collected works of Friedrich August Hayek. (Shearmur, J., Bartley, W. W., & Caldwell, B, Eds.) volume XIX, Law, legislation, and liberty: a new statement of the liberal principles of justice and political economy: volume 1, Rules and order, volume 2, The mirage of social justice, volume 3, The political order of a free people. The University of Chicago Press.

BIOSKETCH. Dottoranda di ricerca in 'Scienze dell'economia civile. Governance, istituzioni e storia' (XXXVII ciclo) presso l'Università LUMSA (Roma), borsista di ricerca presso il Centro Universitario Cattolico. Laureata in Giurisprudenza all'Università L. Bocconi di Milano.

Il *purpose* al di là dell'*homo œconomicus*: un nuovo concetto tra filosofia e business

Giacomo Maria Arrigo

In ambito economico generalmente si fa riferimento all'antropologia del cosiddetto *homo œconomicus*, una teorizzazione piuttosto rigida e astratta basata sui concetti di razionalità strumentale, di self-interest e di soddisfazione delle preferenze individuali. Benché da qualche decennio stia subendo radicali revisioni, gli studi economici continuano a richiamarsi a tale costrutto antropologico, talvolta perfino estendendolo al di là delle relazioni di mercato propriamente dette. Di recente, però, è stata introdotta una nuova idea all'interno delle prassi economico-manageriali, quello del *purpose*. Nel 2018, il presidente di BlackRock, Larry Fink, nella consueta lettera annuale ai CEO scriveva che «[s]enza un senso dello scopo [a sense of purpose], nessuna azienda, sia pubblica che privata, può raggiungere il suo pieno potenziale». Nel 2019, in occasione della Business Roundtable, quasi 200 CEO delle più grandi aziende americane hanno sottoscritto una dichiarazione in cui affermano che il *purpose* di una corporation non si riduce solamente a servire gli azionisti (shareholder) ma anche, e soprattutto, a «fornire valore ai clienti, [...] investire nei dipendenti, [...] trattare equamente ed eticamente con i fornitori, [...] sostenere le comunità in cui si opera». L'idea di *purpose*, difficilmente traducibile in italiano (alcune possibilità sono "scopo", "motivazione", "intenzione", "obiettivo", "significato", "intento", "proposito"), rompe dall'interno la monodimensionalità dell'*homo œconomicus*, aprendosi ad una comprensione più complessa dell'effettivo agire umano. La dirompenza del *purpose* sta nel fatto di essere un'idea che mette al centro il coinvolgimento motivazionale (e pure emotivo) del soggetto agente a partire dalla domanda che immediatamente solleva, quella del "perché". Ciò che riesce a mettere a tema, e forse per la prima volta nell'ambito della più generale business ethics, è la soggettività dell'agente, il coinvolgimento della persona nelle azioni (economiche) che ella compie, il suo carattere e le sue disposizioni interne. Porre una certa enfasi sul *purpose*, allora, significa superare il perseguimento cieco del profitto; anzi, il perseguimento del profitto, non essendo cieco, vede molto bene i livelli d'impatto della propria attività (piano economico, il piano sociale, il piano ambientale), e cerca di conciliarli secondo una visione più autentica dell'umano – questo, beninteso, senza eliminare il grado d'importanza che compete al profitto, motore dell'impresa e pure del bene sociale che con esso è possibile realizzare. Se per il modello neoclassico (quello dell'*homo œconomicus*) le motivazioni dell'agente sono ininfluenti, per il modello definito dal *purpose* esse diventano la cosa più importante. Come scrive George Serafeim: «Tenere mission e *purpose* fuori dal posto di lavoro finisce per privare le imprese di un'incredibile quantità di talento e motivazione. [...] Sono la passione e il *purpose* a guidare l'innovazione; quando in gioco ci sono soltanto i soldi, le professioni si svuotano di significato». In breve, il criterio normativo che emerge in filigrana dal concetto di *purpose* è quello proprio della virtue ethics, con la sua attenzione al telos (guarda caso, una delle possibili traduzioni di "purpose") e alle disposizioni interne di chi agisce. La grande curiosità che questo concetto sta suscitando (si veda, in Italia, il ruolo di primo piano svolto dal Politecnico di Milano nel diffondere l'idea) è indice di un cambiamento di paradigma della stessa economia capitalista, non in direzione di un sovvertimento dell'ordine economico ma di un suo più attento adeguamento all'autenticità dell'umano.

Bibliografia.

- N. Brosch, (2023), "Corporate Purpose: From a 'Tower of Babel' Phenomenon towards Construct Clarity", *Journal of Business Economics*, 93, pp. 567-595.
- D. Cortese, (2022), *Business ethics: etica e impresa*, Torino: Giappichelli.
- G. Giordano, (2008), *Economia, etica, complessità. Mutamenti della ragione economica*, Firenze: Le Lettere.
- B. Giovanola, (2012), *Oltre l'homo œconomicus. Lineamenti di etica economica*, Napoli: Orthotes.
- A. Sen, (2002), *Etica ed economia* (1987), tr. it. di S. Maddaloni, Roma-Bari: Laterza.
- G. Serafeim, (2022), *Purpose + profitto. Come le aziende possono migliorare il mondo e veder crescere gli utili*, tr. it. di G. Maugeri, Milano: Egea.
- M.J. Sandel, (2015), *Quello che i soldi non possono comprare. I limiti morali del mercato* (2012), tr. it. C. Del Bò, Milano: Feltrinelli.

S. Mocellin, (2011), L'homo œconomicus in evoluzione. Modelli antropologici e teoria della responsabilità sociale d'impresa, Milano-Torino: Bruno Mondadori.

BIOSKETCH. Dottore di ricerca in Filosofia politica presso l'Università della Calabria in cotutela con la Katholieke Universiteit Leuven. Attualmente assegnista di ricerca in Filosofia morale presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano.

L'estetica come chiave dell'agire economico: la scuola di Economia Aziendale tra eredità storica e visione futura

Antonio D'Alessio

La presente comunicazione può essere inquadrata come un esercizio teorico volto a promuovere l'estetica come quadro concettuale teso ad orientare le organizzazioni verso le grandi sfide del nostro tempo, promuovendo armonia, sostenibilità e bene comune. Attraverso l'integrazione del concetto classico di "bellezza" nel contesto aziendale, lo studio si propone di ridefinire le pratiche organizzative, promuovendo un allineamento tra funzione economica e dimensioni sociali e ambientali, secondo i principi di equilibrio, ordine e proporzione.

Al centro di tale proposta si colloca la scuola di pensiero dell'Economia Aziendale italiana, che sin dalle sue origini ha concepito l'impresa non come un'entità meramente strumentale e tecnica, bensì come un istituto sociale (Ferrero, 1968; Onida, 1971; Zappa, 1956), profondamente inserito nel contesto comunitario e orientato alla realizzazione del bene comune (Masini, 1974). Secondo tale visione, l'impresa è luogo in cui si compongono finalità molteplici, anche di natura sociale, politica e culturale (Coda, 2023; Ruisi, 2014; Sorci, 1986). È all'interno di questa scuola di pensiero che la bellezza assume una valenza epistemologica, come espressione dell'armonia tra le diverse funzioni che l'impresa è chiamata a svolgere.

Attraverso questa lente, l'estetica diventa un canone per ripensare la governance aziendale in un'ottica di lungo periodo, orientata non solo all'efficienza e alla competitività, ma anche alla giustizia sociale, all'equilibrio ecosistemico e alla creazione di legami umani. In questa prospettiva, l'Economia Aziendale fornisce una risposta teorica e pratica alle crisi contemporanee — conflitti armati, emergenza climatica, disuguaglianze crescenti, instabilità economiche — proponendo un modello di impresa che non si limita a rispondere ai bisogni del presente, ma partecipa attivamente alla costruzione di un futuro più armonico e inclusivo.

Riprendere oggi il pensiero dei Maestri dell'Economia Aziendale significa riscoprire una grammatica del valore fondata sulla relazione, sull'equilibrio sistemico e sull'integrazione tra etica ed estetica. L'impresa, letta attraverso questo paradigma, non è solo uno strumento tecnico-economico, ma un'istituzione culturale che genera senso, responsabilità e — in ultima analisi — bellezza. Questa prospettiva apre nuovi orizzonti alla ricerca scientifica e invita a riflettere sul ruolo delle scuole e delle tradizioni di pensiero non come vincoli del passato, ma come risorse vive per orientare le trasformazioni del presente e del futuro.

BIBLIOGRAFIA.

- Coda, V. (2023), Spirito d'impresa. Innescare e sostenere un fiorente dinamismo. EGEA.
Ferrero, G. (1968). Istituzioni di economia d'azienda. Giuffrè.
Masini, C. (1974). Lavoro e risparmio: Economia d'azienda. UTET.
Onida, P. (1971). Economia d'azienda. UTET.
Ruisi, M. (2014), "La dimensione etico-valoriale nel governo delle aziende", in *Economia Aziendale Online*, 5 (3), 151-153.
Sorci, C. (1986), Valori imprenditoriali e successo aziendale. Giuffrè.
Zappa, G. (1956). Le produzioni nell'economia delle imprese. Giuffrè.

BIOSKETCH. Laureato in Economia Aziendale presso l'Università degli Studi del Sannio, ha successivamente conseguito la laurea magistrale in Economia e Management presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Attualmente è dottorando di ricerca in Management and Accounting presso l'Università degli Studi di Napoli "Parthenope".