



La filosofia della scienza oggi Intervista con Federica Russo

Stefano Canali

Presentazione. Federica Russo è Assistant Professor all'Universiteit van Amsterdam, dove insegna filosofia della scienza. Ha iniziato la sua carriera all'Università di Padova, prima di trasferirsi in Belgio (Université catholique de Louvain) per MA e PhD. Ha in seguito ottenuto diverse borse e posizioni di ricerca, insegnamento e *visiting* in vari paesi, tra cui Belgio (Université libre de Bruxelles), Regno Unito (University of Kent e London School of Economics), USA (University of Pittsburgh), Italia (Università di Ferrara) and ora in Olanda. È fondatrice della *Society for the Philosophy of Information* (socphilinfo.org) e organizzatrice della *Causality in the Sciences Conference Series* (blogs.kent.ac.uk/jonw/conferences/cits). Nella sua ricerca, si occupa di temi centrali di filosofia della scienza (spiegazione, meccanismi, modelli), concentrandosi su causalità e probabilità nelle scienze sociali, biomediche e *policy sciences* e sulla relazione tra scienza e tecnologia.

La ringrazio per il tempo prezioso speso su questa intervista, in cui abbiamo discusso dello stato attuale della filosofia della scienza, recenti cambiamenti metodologici e come può essere rilevante per la società di oggi.

Vorrei iniziare parlando di sviluppi recenti in filosofia della scienza. Negli ultimi anni, ci sono stati cambiamenti piuttosto significativi dal punto di vista metodologico, per cui si parla di “practice turn” (Leonelli, 2015, p. 814) e *Philosophy of Science in Practice* (vedi la *Society for the Philosophy of Science in Practice*, www.philosophy-science-practice.org). L’idea principale è che i filosofi dovrebbero concentrarsi sulla pratica scientifica come base delle proprie considerazioni, piuttosto che usare la scienza come disciplina a cui applicare problemi teorici. Il tuo lavoro sulla causalità e, più in generale, sulle scienze sociali e biomediche rientra sicuramente in quest’ottica. Ti volevo perciò chiedere perchè pensi che la “practice turn” sia stata necessaria e se credi che si tratti di un cambiamento radicale, oppure ci sia sostanziale continuità con un approccio più tradizionale. La “practice turn” è stata un avanzamento molto importante per lo sviluppo della filosofia della scienza degli ultimi anni. In un certo senso, è un ritorno a discussioni precedenti il Circolo di Vienna ed all’epistemologia francese (ad esempio Canguilhem, Bachelard, e persino Foucault), relativamente trascurate dalla filosofia della scienza anglosassone ‘analitica’. A mio parere, quando mettiamo la pratica al centro della nostra ricerca filosofica, è molto più semplice studiare le relazioni tra le diverse dimensioni della scienza: metodologia ed epistemologia, nella sua relazione con ontologia e metafisica, ma anche etica e *policy*.

Sono d’accordo, focalizzarsi sulla pratica aiuta a connettere molti punti delle discussioni filosofiche sulla scienza, e l’astrazione – che rimane sempre necessaria – dovrebbe essere uno step successivo, mentre troppo spesso è il punto di partenza. Direi anche che focalizzarsi sulla pratica ha conseguenze sul tradizionale approccio analitico, no? Normalmente, la filosofia analitica è presentata come il tipo di filosofia che applica il “metodo dell’analisi”, che consiste nel criticare e ‘rompere’ i concetti, in modo da scoprire le loro relazioni logiche (Russell, 1918). Recentemente, ci sono stati dei tentativi di allargare la portata della filosofia analitica, e ad esempio si è sostenuto che un approccio costruzionista è più appropriato per i problemi filosofici attuali (Floridi, 2011). Mi sembra che queste considerazioni metafilosofiche siano connesse a quello che stavamo dicendo riguardo la “practice turn”, non credi? Infatti, mi sembra che tu segua quest’approccio nella tua ricerca: ad esempio, i tuoi lavori su causalità ed *evidential pluralism* nelle scienze mediche (Russo e Williamson, 2007) sono sicuramente basati sull’analisi filosofica, ma hanno anche il fine di sviluppare e costruire nuovi concetti, possibilmente utili alla metodologia scientifica. Ad un tuo recente talk che ho avuto modo di seguire, dicevi che la filosofia analitica talvolta corre il rischio di diventare una ‘fabbrica di controesempi’ e il valore della filosofia dovrebbe essere visto in termini di quanto può essere *rilevante*. Cosa intendi per rilevanza? Puoi fare qualche esempio di

lavori filosofici che ritieni rilevanti? Il rigore è essenziale nella ricerca filosofica (come anche per quella scientifica, ovviamente). Tuttavia il rigore è una cosa, un'altra è spaccare il capello in quattro. Il motivo per cui noi filosofi facciamo distinzioni, chiarificazioni, ed ogni genere di precisazione, è che tutto questo aiuta a fare una migliore ricerca scientifica, cioè distinzioni, chiarificazioni e precisazioni sono *rilevanti* per la progettazione di metodi migliori, o concetti più chiari, *policy* più efficaci, etc. Non sappiamo sempre in anticipo se qualcosa di rilevante avrà anche un impatto pratico. Tuttavia, partire dalla pratica – piuttosto che da un problema astratto che non deriva da problemi ‘reali’, scientifici, etici, etc. – contribuisce ad assicurare che quello che facciamo sia ricerca filosofica di una certa rilevanza e non un modo sofisticato di spaccare il capello in quattro.

Mi piace molto questa idea della rilevanza come un fine in movimento, qualcosa che è difficile da anticipare ma che va sempre tenuto in mente. Direi che uno dei modi in cui si può cercare la rilevanza, almeno in filosofia della scienza, è essere al corrente del lavoro di colleghi e scienziati; e qui è dove collaborazione e interdisciplinarietà entrano in scena. Sentiamo spesso dire che collaborazione e interdisciplinarietà sono valori molto importanti e tutti dovrebbero fare ricerca in collaborazione con altri e possibilmente in connessione con altre discipline. Tuttavia, mi sembra che questo rimanga spesso su carta e non ci siano tanti ricercatori – specialmente in filosofia – che lo mettono in pratica. Da questo punto di vista, tu sei un'eccezione, nel senso che collaborazione e interdisciplinarietà possono essere considerati come caratteristiche della tua carriera: collabori con colleghi in vari progetti (ad esempio Phyllis Illari, Jon Williamson, Brendan Clarke) e, spesso, anche con scienziati (per esempio Paolo Vineis di EXPOSOMICS, vedi Illari e Russo, 2014, pp. 258-272). Che cosa aggiunge alla tua ricerca filosofica tutto ciò? Diresti che l'interdisciplinarietà è qualcosa di difficile, ma che rafforza la tua ricerca filosofica? In questo senso, come può la filosofia essere d'aiuto agli scienziati? Ho iniziato la mia carriera lavorando sui metodi causali delle scienze sociali, e fin dal mio dottorato ho collaborato con scienziati del campo (ad esempio Michel Mouchart e Guillaume Wunsch)¹. Quando ho iniziato ad ampliare i miei interessi verso le scienze biomediche, ho cercato scambi e collaborazioni anche con persone di quel campo, come Paolo Vineis. Per me è stato cruciale, perché mi ha permesso di comprendere cosa sia la pratica scientifica, dal momento che manuali e persino articoli ti forniscono punti di vista diversi. Mi ha sempre aiutato a capire se stessi lavorando su un problema rilevante, o se invece stessi solo spaccando il capello. E sì, l'interdisciplinarietà (vera interdisciplinarietà!) è difficile. Richiede molta pazienza, flessibilità, onestà intellettuale e modestia. Non

¹Ndr: vedi Mouchart, Russo e Wunsch, (2012).

mi piace l'idea di essere d'aiuto a qualcuno. Mi piace l'idea di lavorare insieme verso la risoluzione dello stesso problema. Se non altro, è un aiuto *reciproco*.

Riguardo l'idea di filosofia e scienze in aiuto reciproco, un esempio concreto potrebbe essere il progetto su *Evidence-Based Medicine* che tu e altri colleghi avete iniziato recentemente: EBM+ (www.ebmplus.org). Il progetto, infatti, coinvolge filosofi, scienziati, esperti di *policy*, etc. Puoi dirci qualcosa al riguardo? Perché avete deciso di concentrarvi su questo problema? Diresti che è un esempio di filosofia della scienza rilevante per la società di oggi? Quando ho iniziato a lavorare con Jon Williamson su *evidential pluralism* nel 2006, non sapevamo che sarebbe cresciuto così tanto. Perlomeno, io non lo sapevo. Tuttavia stavo lavorando su un problema che ritenevo interessante, rilevante ed importante per le scienze biomediche. Più ci lavoravo, più scoprivo che non riguardava solo le scienze biomediche, e c'era bisogno di riflessioni da angoli diversi. Per questo abbiamo gradualmente coinvolto ricercatori con competenze filosofiche diverse (come Phyllis Illari) e conoscenze di storia della medicina (come Donald Gillies e Brendan Clarke) e da lì abbiamo provato ad inserire nel nostro lavoro scienziati, esperti di *policy*, etc². Siamo riusciti a farci finanziare un progetto dall'AHRC³, e poi un altro ancora. Abbiamo anche pensato che avremmo dovuto provare ad avere una collaborazione più ampia, con ricercatori che condividono i nostri obiettivi di migliorare la metodologia medica e abbiamo quindi costruito una piattaforma che speriamo essere stabile: il consorzio EBM+. Lo considero sicuramente *un esempio* di filosofia della scienza rilevante che ho in mente, e non è il solo. Non reclamo alcun tipo di unicità in questo. Spero solo che la "practice turn" produrrà sempre più progetti del genere.

Parlando di EBM+ come uno dei possibili progetti di filosofia della scienza rilevante, immagino che saresti d'accordo nel dire che la rilevanza implica che la filosofia dovrebbe abbracciare anche altre scienze rispetto a quelle naturali, studiando quindi anche le scienze sociali. Queste sono tradizionalmente trascurate dalla filosofia della scienza. Ti volevo quindi chiedere cosa, secondo te, le scienze sociali possono aggiungere alle discussioni filosofiche e se puoi suggerire dei lavori importanti da prendere in considerazione se si è interessati a queste discipline. Questo è stato un *bias* molto longevo, quasi sicuramente eredità dell'approccio del Circolo di Vienna, che non considerava, in modo simile, problemi biologici. Benché sia una pluralista dal punto di vista metodologico, dev'esserci qualcosa che le scienze condividono. Perciò, invece di cercare un *gold standard*, ho cercato di capire le condizioni di possibilità della conoscenza (per usare un'espressione kantiana) nella ricerca in campo sociale. Una cosa che

²Ndr: vedi uno dei risultati di questa collaborazione in Clarke et al., (2013).

³Ndr: Arts & Humanities Research Council (www.ahrc.ac.uk).

la filosofia delle scienze sociali aggiunge è che la fisica non è nient'altro che un caso speciale. La complessità e il disordine che secondo molti rendono le scienze sociali meno oggettive della fisica è, invece, la norma. Per chi non sa da dove cominciare e ha bisogno di qualche introduzione alla filosofia delle scienze sociali, suggerirei di leggere Eleonora Montuschi, per la sua abilità di descrivere la pratica scientifica di molte scienze sociali e per le sue acute analisi filosofiche; consiglierei Daniel Little, per i suoi punti di vista su spiegazione e causalità; e raccomanderei Harold Kincaid, per i suoi tentativi di trovare un dialogo con la filosofia della scienza 'mainstream'⁴. Ne consiglierei molti altri, ma questo è sufficiente per iniziare!

C'è sicuramente abbastanza materiale per iniziare e sono sicuro che i lettori lo troveranno utile. Per finire, ti volevo fare una domanda più generale e 'aperta'. Parte del tuo lavoro è anche in filosofia della tecnologia e dell'informazione. Direi che l'importanza di questa nuova area di ricerca è duplice, nel senso che, da un lato, il fine è usare il concetto di informazione come uno strumento concettuale in filosofia (vedi, ad esempio, Illari e Russo, 2013 e Floridi, 2008) e, dall'altro, avere discussioni filosofiche riguardo le tecnologie dell'informazione. Sei d'accordo? Pensi che la filosofia sia davvero in grado di plasmare positivamente il nostro atteggiamento nei confronti della tecnologia?

I miei interessi in filosofia della tecnologia e dell'informazioni sono molto simili a quelli nella filosofia delle scienze sociali: dibattiti e discussioni che sono stati relativamente trascurati nella filosofia della scienza *mainstream*. La filosofia ha il *dovere* di cambiare il nostro atteggiamento nei confronti della tecnologia, spostandolo da visioni necessariamente utopiche o distopiche. La filosofia della scienza sviluppata da Luciano Floridi va precisamente in questa direzione, e per questa ragione è una lettura obbligatoria. I miei interessi personali sono nelle relazioni tra scienza e tecnologia, e spero di sviluppare una linea di ricerca che aggiorni (o migliori) la nostra *epistemological toolbox*, alla luce delle complesse relazioni tra scienza e tecnologia. Di sicuro anche la distinzione tra le due è, in linea di massima, artificiale, ma può aiutare sulla via del design concettuale di cui penso abbiamo bisogno.

Lo so, avevo detto che la precedente sarebbe stata l'ultima domanda, ma una cosa che hai detto mi ha fatto pensare e vorrei chiederti un'ultimissima domanda (veloce). Cosa intendi quando dici che la distinzione tra scienza e tecnologia è artificiale? In che senso questa distinzione ci aiuta con il design concettuale di cui abbiamo bisogno? Bisognerebbe seguire il mio corso '*Technoscience and epistemology*'! Quello che intendo è che esiste una tradizione filo-

⁴*Ndr*: Rispetto a questi autori si vedano, ad esempio, Cartwright e Montuschi, (2014), Kincaid, (2012) and Little, (2011).

sofica di lunga data che studia le relazioni tra scienza e tecnologia, o tra *episteme* e *techne*. Tuttavia, almeno dalla rivoluzione scientifica di Galileo e Bacon, le due sono profondamente legate, piuttosto che separate. Allo stesso tempo, però, tanto la filosofia della scienza quanto la filosofia della tecnologia hanno affrontato le questioni riguardo scienza e tecnologia come se appartenessero a domini diversi. Eccezioni notevoli esistono – di nuovo, la filosofia francese (ad esempio Bachelard or Simondon) andrebbe rispolverata. Per chi è alla ricerca di autori più recenti, il lavoro di Mieke Boon, Hans Radder⁵, o Luciano Floridi va sicuramente nella direzione che ho in mente qui, cioè studiare come scienza e tecnologia interagiscono, piuttosto che cercare la loro linea di demarcazione. Ho sviluppato questo discorso nel mio articolo “The Homo Poieticus and the Bridge Between *Physis* and *Techne*” (Russo, 2012) e in un altro in uscita, intitolato “On the Poietic Character of Technology” (Russo, forth.).

⁵Ndr: per questi autori, vedi ad esempio Boon, (2015) e Radder, (2003).



Riferimenti bibliografici

- Boon, Mieke (2015). "The Scientific Use of Technological Instruments". In: *The Role of Technology in Science: Philosophical Perspectives*. A cura di Sven Ove Hansson. . Philosophy of Engineering and Technology (Vol. 18). Dordrecht: Springer, pp. 55–79.
- Cartwright, Nancy e Eleonora Montuschi, cur. (2014). *Philosophy of Social Science: A New Introduction*. Oxford (UK): Oxford University Press.
- Clarke, Brendan, Donald Gillies, Phyllis Illari, Federica Russo e Jon Williamson (2013). "The Evidence That Evidence-Based Medicine Omits". In: *Preventive Medicine* 57, pp. 745–747.
- Floridi, Luciano (2008). "A defence of informational structural realism". In: *Synthese* 161.2, pp. 219–253.
- (2011). "A Defence of Constructionism: Philosophy as Conceptual Engineering". In: *Metaphilosophy* 42.3, pp. 282–304.
- Illari, Phyllis e Federica Russo (2013). "Information Channels and Biomarkers of Disease". In: *Topoi*.
- (2014). *Causality: Philosophical Theory Meets Scientific Practice*. Oxford (UK): OUP Oxford.
- Kincaid, Harold, cur. (2012). *The Oxford handbook of philosophy of social science*. Oxford (UK): Oxford handbooks.
- Leonelli, Sabina (2015). "What Counts as Scientific Data? A Relational Framework". In: *Philosophy of Science* 82.5, pp. 810–821.
- Little, Daniel (2011). "Causal Mechanisms in the Social Realm". In: *Causality in the Sciences*. A cura di Phyllis Illari, Federica Russo e Jon Williamson. Oxford (UK): Oxford University Press.
- Mouchart, Michel, Federica Russo e Guillaume Wunsch (2012). "Structural Modelling, Exogeneity, and Causality". In: *Causal Analysis in Population Studies: Concepts, Methods, Applications*. A cura di Henriette Engelhardt, Hans-Peter Kohler e Alexia Fürnkranz-Prskawetz. Springer Netherlands, pp. 59–82.
- Radder, Hans, cur. (2003). *The Philosophy Of Scientific Experimentation*. Pittsburgh (PA): University of Pittsburgh Press.
- Russell, Bertrand (1918). "The Philosophy of Logical Atomism". In: *The Monist* 28.4, pp. 495–527.
- Russo, Federica (2012). "The Homo Poieticus and the Bridge Between *Physis* and *Techne*". In: *Luciano Floridi's Philosophy of Technology: Critical Reflections*. A cura di Hilmi Demir. Springer Netherlands, pp. 65–81.

Russo, Federica (forth.). *On the Poietic Character of Technology*. Forthcoming.

Russo, Federica e Jon Williamson (2007). "Interpreting Causality in the Health Sciences". In: *International Studies in the Philosophy of Science* 21.2, pp. 157–170.

