

Il paradosso dell'età dell'oro della scienza



Di Redazione ROARS -21 Dicembre 2021

Il paradosso dell'età dell'oro della scienza, che in teoria stiamo vivendo in questi anni, è il seguente: viene oggi pubblicata la maggiore quantità di ricerca mai vista prima da parte del maggiore numero di scienziati mai esistito, ma il risultato è che questa enorme massa di articoli sta effettivamente rallentando il progresso della scienza. Ci sono troppi articoli da leggere e da assorbire, le riviste nei campi più popolari citano di meno i nuovi lavori e incensano di più gli articoli già altamente citati. Gli autori dello studio che segnaliamo qui di seguito, basato sull'analisi di **1,8 miliardi di citazioni da parte di 90 milioni di articoli in 241 campi scientifici differenti**, concludono che :

da farne "trasferimento tecnologico"). Condizione essenziale di un prodotto è essere intercambiabile con altri, quindi: fondamentalmente non originale. Si aggiunga la pressione verso la "scienza applicata", che spinge a seguire filoni con frutti rapidamente applicabili e numerosi, quindi a portata di mano, quindi di basso valore a lungo termine: i quali, di conseguenza, prima o poi sarebbero state comunque trovate senza sforzo da Tizio, Caio, o più probabilmente, dalla multinazionale Sempronia. Insomma mi pare che le frustate della politica da bottegai, anziché spronare la ricerca, l'abbiano fatta impuntare, e con essa il progresso.

Pasquale 21 Dicembre 2021 At 16:18

Questo fenomeno potrebbe anche essere naturale conseguenza della sempre maggiore difficoltà di leggere e citare tutto lo scibile su un dato argomento magari esploso in vaste comunità scientifiche come quella cinese.

Conseguentemente, la crescita del numero di pubblicazioni è inversamente proporzionale alla probabilità che una pubblicazione sia citata [24]. Ci si affida nelle citazioni a review, che invecchiano velocemente, ad articoli pionieristici di decenni prima come punto di partenza, ed ad alcuni selezionati articoli recenti, a partire dai propri che sono i migliori.

Beniamino Cenci Goga 21 Dicembre 2021 At 16:29

si è voluto trasformare un mezzo (il prodotto della ricerca) in un fine

[LASCIA UN COMMENTO](#)



I Padroni dei dati con la scusa della privacy



Di **Francesco Sylos Labini** -15 Dicembre 2021

Recentemente il senatore **Mario Monti** ha affermato che è necessario trovare delle modalità meno democratiche nella "somministrazione" dell'informazione: questo poiché in una situazione "di guerra" si devono accettare delle "limitazioni alle libertà" adottando anche una politica della comunicazione opportuna. In pratica, secondo il senatore, è necessario un "dosaggio" dall'alto della informazione da parte del Governo "ispirato e istruito" dalle autorità sanitarie. Sia pure in modo piuttosto maldestro il senatore Monti ha sollevato un problema chiave nella gestione dell'epidemia, quello legato all'informazione e dunque ai dati scientifici che ne descrivono lo sviluppo.

..segue ./.

3 Commenti

prof.obb 21 Dicembre 2021 At 10:41

Mi pare la conseguenza naturale dell'aver trasformato la ricerca (ed in particolare gli articoli) in "prodotti della ricerca" da valutare e vendere un tanto al chilo (o

Segue da Pag.41: I Padroni dei dati con la scusa della privacy

Questo problema si inquadra nel nuovo tipo di scienza delle previsioni che si è sviluppata negli ultimi due decenni grazie alla disponibilità di nuove tecnologie, big data e modelli computazionali ed il cui scopo è elaborare politiche pubbliche. Le moderne tecnologie consentono, infatti, il monitoraggio costante di fenomeni atmosferici, geologici, sociali, epidemie, ecc. con la speranza di prevedere, prevalentemente sul corto periodo, catastrofi naturali e limitarne gli effetti con piani di prevenzione. Questa nuova situazione richiede la comprensione della relazione tra scienza e politica, per chiarire l’affidabilità delle previsioni scientifiche in base alle conoscenze disponibili per mettere a punto protocolli di intervento. Anche il rapporto tra scienza e opinione pubblica diventa un passaggio molto delicato per assicurare una corretta trasmissione dei messaggi dagli esperti al cittadino. Proprio su questi temi, con il focus sul problema dell’epidemia Covid e per fornire una base di conoscenze per il piano digitalizzazione nell’ambito del PNNR, è stato dedicato un convegno al Senato (<https://bit.ly/3I6gH7g>) che ha avuto l’obiettivo di mettere a confronto illustri scienziati come **Stefania Salmaso, Vittoria Colizza, Alessandro Vespignani, Patrizio Pezzotti e Giuseppe Pontrelli** ed esperti (nello specifico di privacy – **Guida Scorza** – e di divulgazione scientifica – **Luca Carra** editor di Scienza in Rete) con i decisori politici (in particolare la Senatrice **Mariolina Castellone**). Il video dell’evento è disponibile a questo link.

I dati riguardanti sanità pubblica non servono solo a fornire la basa razionale per i modelli previsionali ma anche per facilitare le scelte dei cittadini. È ormai assodato, come ha ribadito **Stefania Salmaso**, che l’unica maniera di contrastare il dissenso vaccinale che si è diffuso tra i cittadini è attraverso una informazione indipendente dalle fonti governative ufficiali, ma basata sullo stato dell’arte delle conoscenze fornite dalla comunità scientifica, che possa far superare la percezione di un pensiero unico che discende dall’autorità politica. Soprattutto la democrazia e la pacifica convivenza si fondano sulla controllabilità delle asserzioni di chi esercita il potere: il consenso si genera perché pensiamo che stiamo lavorando su una base razionale condivisibile e lo Stato democratico, come ha ricordato **Giuseppe Pontrelli**, si basa sul principio di pubblicità ovvero di un potere visibile basato su un dato trasparente; l’adesione alle proposte di prevenzione dipende soprattutto dal consenso sui dati oggettivi. Per questo l’attenzione ai dati è il primo e cruciale elemento per contrastare il dosaggio dell’informazione nella distopica realtà immaginata da Monti.

In Italia durante l’emergenza Covid i dati sono stati gestiti dalla Protezione Civile che ha emanato una ordinanza per stabilire il flusso informativo, creato ex novo perché quelli usuali non erano in grado di affrontare l’emergenza. In particolare, la sorveglianza epidemiologica è stata affidata **all’Istituto Superiore di Sanità** (ISS) che ha predisposto una piattaforma in cui le Regioni hanno riversato le informazioni sanitarie che dunque hanno viaggiato in una unica direzione, dalla periferia al centro, mentre non è stato previsto l’utilizzo aperto e trasparente dei dati da parte della comunità scientifica. L’analisi indipendente presuppone infatti la riproducibilità dei risultati, pilastro fondamentale del funzionamento della ricerca.

Dunque, non c’è stata la possibilità di consentire e coordinare l’accesso ai dati: ad esempio, una singola regione ha potuto avere accesso solo ai propri dati e non a quelli delle altre regioni e dunque non c’è stata una possibilità di confronto e controllo reciproco. Le conoscenze sono state dunque proprietà di una singola autorità e questo ha generato una sfiducia nell’opinione pubblica relegando in un ruolo marginale la comunità scientifica.

L’ordinanza che ha istituito la sorveglianza epidemiologica da parte dell’ISS non ha definito modalità di diffusione delle informazioni alla comunità scientifica ma solo verso soggetti istituzionali. Per questo motivo, come ha spiegato **Patrizio Pezzotti del’ISS**, la modalità di condivisione dei dati ha dovuto passare i criteri stabiliti dal Responsabile della Protezione dei Dati dell’ISS stesso che dovrebbero essere basati sulle norme emanate dal Garante della Privacy. In particolare, i dati pubblicati dal ISS sono giornalieri ed aggregati a livello regionale. Il rilascio dei dati a livello aggregato regionale è dunque dovuto all’interpretazione della norma sulla privacy da parte de Responsabile della Protezione dei Dati dell’ISS secondo cui i dati disaggregati, anche a livello provinciale, non avrebbero salvaguardato la riservatezza del singolo caso.

Vittoria Colizza ha discusso il caso francese: in Francia, pur avendo le stesse norme sulla privacy, che sono emanate a livello europeo, le cose sono andate in maniera diversa. L’Agenzia di Salute Pubblica francese rende disponibili in forma aperta ed online i dati sanitari sulla pandemia utilizzando una piattaforma già esistente dal 2018 e dunque non improvvisando ex novo la raccolta dati. Inoltre, i 145 indicatori relativi al Covid sono disaggregati per classi di età, per zona geografica, ecc. Se il dato italiano è stato fornito a livello delle 21 regioni, nella sola Francia continentale la definizione spaziale è molto fine: 50.100 frazioni di comuni. Nel momento in cui si aumenta la definizione spaziale, per ragioni legislative legate alla privacy, è necessario aggregare in maniera mirata su altri elementi come l’incidenza o le classi di età, cosa che si può fare senza inficiare la qualità dell’informazione. La definizione spaziale è un dato chiave per mettere in relazione il tasso di incidenza in un certo territorio con le sue caratteristiche socioeconomiche, geografiche, ecc. e dunque per mettere a punto delle misure d’intervento focalizzate.

La differenza nella condivisione dei dati tra Italia e Francia non è dunque dovuta alle norme sulle privacy, che rispettano la stessa direttiva europea (ovvero il regolamento generale sulla protezione dei dati personali e sulla loro libera circolazione), quanto invece alle diverse politiche scelte dalle due agenzie che si occupano della loro diffusione. Essendo la cornice normativa europea la stessa, come ha spiegato **Guido Scorza rappresentante del Collegio del garante per la privacy**, quello che è stato fatto in Francia può essere fatto in Italia: quando i dati non circolano è perché questi sono fonte di potere per chi li detiene. Il dovere alla protezione dei dati è infatti spesso l’alibi per non cedere i dati a terzi da parte di chi li ha raccolti, anche se per motivi istituzionali e in quanto ente pubblico di ricerca. Per questo motivo la distopica realtà immaginata da Monti alla fin fine è molto più vicina alla realtà di questi anni nel nostro Paese di quanto possa sembrare a prima

..segue ./.

Segue da Pag.42: I Padroni dei dati con la scusa della privacy

vista e tale lo rimarrà finché non ci sarà uno sforzo politico e deontologico per emanare un regolamento appropriato per disciplinare la diffusione dei dati in questo ambito, come in altri, per le agenzie finanziate con soldi pubblici.

[Una versione più breve di questo pezzo è stata pubblicata su Il Fatto Quotidiano del 3 dicembre 2021](#)

3 Commenti Federico Poloni 15 Dicembre 2021 At 09:23 Non è un po' off-topic rispetto ai temi del blog questo pezzo però?

Francesco Sylos Labini 15 Dicembre 2021 At 12:31 Il problema della disponibilità dei dati si ritrova in tanti ambiti (basta considerare i dati sociali o economici) ed in genere i motivi di privacy sono sempre alzati come barriera invalicabile. Penso sia importante sapere che molto spesso la privacy è solo una scusa.

Lucio Chiappetti 15 Dicembre 2021 At 22:18 Non lo trovo per niente off-topic, e' un tema di "politica della ricerca" (ricordando una mailing list POL-RIC di qualche decennio fa). Credo che i colleghi dell'INFN, che hanno messo su l'ottimo sito <https://covid19.infn.it/> abbiano dovuto accordarsi con ISS, e ricordo anche una discussione tra un collega astronomo e ISS a proposito di barre d'errore (che ci sono, anche se non vanno sulla stampa). Sul buroconcetto della privacy (anche in altri contesti) stendiamo un pietoso velo.

[LASCIA UN COMMENTO](#)

Progetti Prin: è possibile premiare l'eccellenza se le valutazioni non sono eccellenti?



Di **Giovanni Destro Bisol Maria Ludovica Gullino** -6 Dicembre 2021

Stanno arrivando i risultati del PRIN 2020. Molti, purtroppo, vedranno deluse le loro attese visto che dal 2017 è stato introdotto un modello che, secondo la logica dell'eccellenza, finanzia un numero molto più limitato di progetti che in

passato. Ma sono "eccellenti" anche le procedure di valutazione, oppure sono rimaste ancorate a vecchi metodi non propriamente trasparenti?

Il nostro ricorso al TAR per il PRIN 2017 (settore ERC LS8, linea A) contro l'esclusione dalla fase di valutazione del progetto sulla base della comparazione del curriculum scientifico è stato accettato ([sentenza 1](#); [sentenza 2](#)) ed è diventato inappellabile (dopo più di 30 mesi dalla presentazione delle domande). Ci permettiamo quindi di condividere con i lettori di ROARS una sintesi dei principali punti da noi sollevati (i dettagli sono forniti in una [descrizione analitica a parte](#)).

1. La composizione della commissione (che abbiamo potuto conoscere solo attraverso accesso agli atti) è squilibrata; l'area scientifica che viene maggiormente premiata (4 progetti finanziati su 14 totali) a dispetto delle sue piccole dimensioni è rappresentata da due membri che peraltro hanno operato nella stessa struttura e hanno lavori in comune. Inoltre, due dei cinque commissari erano in quiescenza, uno da più di cinque anni.
2. Abbiamo identificato incompatibilità non dichiarate e/o di cui non ci è stata fornita attestazione tra PI (principal investigator) e commissari (vedi [descrizione analitica](#)); tra i primi vi sono alcuni che maggiormente sembrano aver beneficiato di valutazioni generose rispetto ai loro valori bibliometrici ([descrizione analitica](#)). La nostra segnalazione nel ricorso ha portato il Miur a [escludere un progetto](#) dal [decreto di finanziamento](#).
3. La commissione non spiega nei verbali originali gli effettivi parametri in base ai quali ha valutato i curricula dei PI, ma poi, chiamata a rispondere ai ricorrenti, non solo dimostra di non avere tenuto conto di esplicite indicazioni del bando circa le differenze citazionali tra s.s.d., ma opera decisioni in contraddizione persino con i criteri che essa stessa dichiara a posteriori ([vedi allegato](#)). Sempre in relazione agli aspetti bibliometrici, sembra che gli stessi lavori siano stati contati più volte: non vi è traccia nei verbali del fatto che cinque PI (tre dei quali appartenenti all'area scientifica sopra menzionata), cui sono stati attribuiti punteggi molto alti per il curriculum scientifico, hanno percentuali di lavori condivisi che arrivano tra il 56% e l'85% (mediana 75%) sia tra i 20 lavori riportati nella domanda, che nella produzione scientifica generale (con un effetto rilevante sull'H-index) (vedi [descrizione analitica](#)).
4. Oltre a questo (vedi [descrizione analitica](#)), la commissione:
 - non considera titoli espressamente indicati nel bando, fornendo solo a posteriori una giustificazione "ad personam";
 - valuta maggiormente come "finanziamenti e riconoscimenti" i titoli in ambito nazionale rispetto a quelli acquisiti in grandi progetti competitivi a livello internazionale;
 - attribuisce punteggio pieno a un proponente che dichiara tra i progetti in cui ha avuto il ruolo di PI (11 in totale) ne dichiara tre in cui tale ruolo è stato svolto da un membro della

..segue ./.

Segue da Pag.43: I Padroni dei dati con la scusa della privacy

commissione e quattro in cui l’effettivo PI è altra persona;

- riferisce di aver attribuito il ruolo di group leader sulla base della presenza come primo o ultimo autore nei lavori scientifici, ma ciò risulta incoerente con le informazioni su cui la stessa commissione ha basato la valutazione;
- aggettiva le riviste scientifiche (ad esempio “di settore”) in un modo che corrisponde agli esiti della valutazione, ma non alla loro collocazione nei principali repertori internazionali e ai loro livelli citazionali;
- promuove un PI (appartenente alla stessa struttura del Presidente di commissione), di cui scrive che “.. non presenta- sulla base del CV al 2017 – sufficienti capacità gestionali di progetti”.

Dati questi elementi e considerato il riconoscimento della validità dei nostri ricorsi da parte del TAR, possiamo quindi definire eccellente la valutazione a cui noi e altri colleghi siamo stati sottoposti? In positivo, si può ripartire da quanto è accaduto per definire delle soluzioni che immaginiamo potrebbero essere utili anche per altri settori ERC:

1. Nella composizione delle commissioni per ciascun settore, deve essere garantito un equilibrio nella rappresentanza dei diversi s.s.d, evitando possibili concentrazioni di potere.
2. E’ opportuno pubblicare la composizione delle commissioni che hanno gestito i progetti per ogni settore (non dei valutatori dei singoli progetti), come nella precedente prassi PRIN e nei progetti ERC, subito dopo gli esiti finali per salvaguardare il loro lavoro in corso d’opera; la consapevolezza di essere sottoposti a una valutazione pubblica ex-post degli atti senza il privilegio dell’anonimato può rendere i commissari maggiormente consapevoli e motivati ad effettuare valutazioni accurate, trasparenti e rigorose.
3. Va evitata quanto più possibile la presenza di commissari inattivi scientificamente negli ultimi tre anni.
4. Per evidenti ragioni di trasparenza, è opportuno che tutto il materiale, compreso le schede Cineca che avrebbero dovuto documentare tutte le incompatibilità (che a noi non sono state fornite, nonostante reiterate richieste), facciano parte integrante della documentazione che si può ottenere attraverso l’accesso agli atti; è necessario rendere più rapidi i meccanismi di accesso agli atti e di verifica nel caso di ricorsi.
5. Il Miur deve vigilare sulla corretta applicazione dei parametri per i settori bibliometrici previsti dal bando: (i) i membri delle commissioni devono fare un uso rigoroso degli indicatori bibliometrici ed essere consapevoli dei possibili effetti distorsivi che una loro applicazione non attenta può generare; (ii) eventuali modifiche che esulino dalla prassi della valutazione scientifica devono essere motivate e dichiarate prima dell’inizio della valutazione, come accade per i concorsi universitari.
6. Vista la centralità della valutazione del curriculum, le relative schede devono riportare analiticamente tutti i criteri e parametri utilizzati usando una griglia completa (che renderebbe più

evidenti le eventuali incongruenze e disparità di trattamento), piuttosto che lasciare alla discrezione della commissione cosa riportare e cosa no (cherry picking). Ci auguriamo che da una situazione negativa, che speriamo non si verifichi mai più, possano derivare azioni concrete per migliorare il processo di valutazione. Cosa che del resto avviene da tempo in altri paesi. E proprio con questo spirito abbiamo affrontato e sostenuto un lungo e faticoso ricorso, nella consapevolezza che molti colleghi più giovani non se lo sarebbero potuto permettere.

3 Commenti

add 6 Dicembre 2021 At 17:41

Non mi sembra il caso di tornare ancora una volta a elencare la dannosità di un finanziamento alla ricerca tutto ormai esclusivamente incentrato su Call. Un tempo i finanziamenti alla ricerca erano ordinari, e quindi uno poteva liberamente usare questi soldi per seguire la propria personale ricerca, liberamente appunto (ma per farlo non bastava essere un passante, no, occorreva aver superato quella cosa che si chiama concorso a cattedra universitaria). Pian piano ai finanziamenti ordinari si affiancarono i finanziamenti su Call, quelli competitivi, quelli su tematiche scelte dalla politica. Bene, fino a quando i due binari di finanziamento correvano paralleli uno aveva ancora libertà di ricerca. Ma poi, ad un certo punto, si decise basta! Basta allo scandalo dei finanziamenti ordinari, quelli a pioggia, corruttogeni! E oggi ci sono solo quelli su committenza della politica, quelli in cui o fai la ricerca che ti chiedono o non fai ricerca. Ecco: con spostamenti progressivi, quasi impercettibilmente si è oggi arrivati a contraddire il principio della libertà di ricerca, principio pur tutelato costituzionalmente.

Volendo,.. la categoria dei docenti universitari avrebbe tuttavia un grande potere di veto, volendo appunto. Basterebbe che nessuno di noi accettasse la candidatura a revisore. Il sistema si incepperebbe. Il Miur dovrebbe rincorrere distratti e lontani revisori stranieri: non dico che il PRIN non partirebbe, ma la cosa creerebbe fortissimo ritardo, imbarazzo e una notevole ripercussione istituzionale. Ho usato il condizionale perché questo grande potere potrebbe essere esercitato solo se i colleghi docenti universitari si mostrassero coesi e interessati al tema libertà di ricerca, sacrificando ad esso interessi particolari e personali. Finora non è mai avvenuto, ma non averlo mai provato ci ha portato allo stato attuale. E se uno non è contento dello stato attuale dei finanziamenti della ricerca non dovrebbe rimanere inerte (sempre usando verbi al modo condizionale).

Beniamino Cenci Goga 8 Dicembre 2021 At 11:38

La valutazioni PRIN sono inutili, ammesso che un proponente volesse tenerne conto per migliorarsi. Sono proprio ora in sede di valutazione (consensus meeting) di progetti Horizon Europe e sebbene anche in questo caso la valutazione sia perfetibile, almeno si cerca di dare giudizi coerenti con i punteggi e si affrontano tutte le richieste del bando.

Francesco Sylos Labini 9 Dicembre 2021 At 09:15

La valutazione dei PRIN è diventata ridicola, ma il problema è sempre lo stesso: la rincorsa della presunta eccellenza. Non si può finanziare solo il top 5% dei progetti. E’ concettualmente sbagliato oltre ad essere uno spreco immane di risorse e una presa in giro per chi li scrive.

LASCIA UN COMMENTO

