

Editorial

The Trump's way of science? Dall'evidence-based policy-making alla "Gold Standard Science": non è tutto oro quello che luccica

Simone Penasa

Will US science survive Trump 2.0? ¹, "Trump 2.0: an assault on science anywhere is an assault on science everywhere" ², "How Trump Upended Science" ³. Questi sono (alcuni dei) titoli degli articoli che le prestigiose riviste *Nature* e *Science* hanno dedicato negli ultimi mesi al programma di politica della ricerca scientifica e della scienza che ha caratterizzato la fase iniziale della seconda amministrazione Trump.

La questione del rapporto tra politica e scienza non è certo inedita, né sconosciuta alla dimensione giuridica, sia a livello della riflessione dottrinale che della giurisprudenza. In particolare durante e dopo l'emergenza pandemica provocata dal COVID-19, i limiti che devono reciprocamente caratterizzare queste due dimensioni sono stati oggetto di un rinnovato dibattito, che ha cercato di individuare alcuni punti sui quali poggiare il delicato equilibrio tra autonomia della scienza, da un lato, che trova nel metodo che la caratterizza la propria fonte di legittimazione, ed eteronomia della politica, che aspira ad attuare i propri contingenti programmi anche in

tale ambito⁴. Ma fino a dove la seconda – la politica – può legittimamente spingersi entro il territorio che anche il diritto ha riconosciuto essere "riservato" al libero svolgersi dell'attività di ricerca scientifica? E quanto la prima – la scienza – può tollerare incursioni, che ne connotino dal punto di vista istituzionale, finanziario, metodologico e contenutistico, le forme, i luoghi e gli ambiti di manifestazione? Infine, quale può essere il contributo fisiologico della *expertise* scientifica all'interno dei processi decisionali a livello politico-normativo?

Si tratta evidentemente di limiti mobili, cangianti e non predeterminabili, che possono conoscere punti di rottura, in particolare nel momento in cui la discrezionalità della politica esondi rispetto all'autonomia della scienza. Se ciò è vero per la fonte legislativa, rispetto alla quale dall'evoluzione della giustizia costituzionale comparata è possibile ricavare una teoria della ragionevolezza scientifica delle leggi *science-related*, tale dinamica coinvolge la funzione di indirizzo politico nel suo complesso. Infatti, la definizione di una "politica della scienza" rappresenta una prerogativa di ciascun esecutivo, il quale connota l'intervento in tale ambito coerentemente con il più generale indirizzo politico che ne abbia caratterizzato il programma.

Non sorprende, quindi, che una delle prime iniziative portate avanti dall'amministrazione Trump sia stata di superare – (travolgere, "steamroll", secondo *Nature*⁵) – la dottrina Biden in materia di ricerca scientifica e scienza, la quale risultava caratterizzata dalla volontà di

¹ J. TOLLEFSON, D. GARISTO, H. LEDFORD, *US science is under attack: can it survive Trump 2.0?*, in *Nature*, 641, 1 maggio 2025, 27-30.

² Editorial, in *Nature*, 639, 6 marzo 2025.

³ D. MALAKOFF, *How Trump Upended Science*, in *Science*, 388, 8 maggio 2025, 576-577.

⁴ Ex plurimis, su questa Rivista A. IANNUZZI, *Leggi "science driven" e CoViD-19. Il rapporto fra politica e*

scienza nello stato di emergenza sanitaria, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, Special Issue 1, 2021, 119-134.

⁵ J. TOLLEFSON, D. GARISTO, *Trump's Call for 'Gold Standard Science' Prompts an Outcry*, in *Nature*, 642, 5 giugno 2025, 14.

assicurare scelte politiche *evidence-based* e fondate su un ambiente istituzionale e decisionale che garantisse l'indipendenza, l'integrità e l'equità – tra gli altri elementi – delle politiche in materia⁶. Da questo punto di vista, mettendo a confronto i due approcci – di Biden e di Trump – è possibile notare una ricorsività, dal momento che appare evidente che essi esprimano due concezioni apparentemente inconciliabili del rapporto tra politica e scienza. Resta da verificare se questi siano entrambi sostenibili dal punto di vista costituzionale.

Uno dei primi atti istituzionali dell'amministrazione Biden è stato infatti l'adozione dell'*Executive Order* significativamente intitolato *Memorandum of restoring trust in government through scientific integrity and evidence-based policymaking* (2021⁷), dal quale emerge la cristallina volontà di agire in netta discontinuità con la prima amministrazione Trump, in particolare rispetto al rischio di politicizzazione della scienza, esigenza peraltro manifestata anche all'interno della comunità scientifica⁸. Per perseguire tale obiettivo, si è promosso un approccio “evidence-based”, secondo cui le politiche federali devono svilupparsi sulla base di «the best available science and data» ed essere funzionali alla realizzazione di «[...] equitable programs, across every area of government»⁹. Secondo tale approccio, il prerequisito per promuovere l'equità nell'azione del governo è rappresentato dalla raccolta dei dati necessari a sostenere tale obiettivo, istituendo a

tal fine un *Interagency Working Group on Equitable Data (Equitable Data Working Group)* che aveva tra le finalità quella di supportare le agenzie federali nella attuazione di misure volte ad ampliare e perfezionare i dati a disposizione del governo federale per misurare l'equità e cogliere la diversità del popolo americano.

In tale prospettiva, ancora meno sorprendente risulta allora la recente adozione da parte dell'amministrazione Trump dell'*Executive Order Restoring Gold Standard Science*¹⁰, nel quale, al fine di ristabilire la fiducia della società nel fatto che gli scienziati agiscano nel «best interests of the public» rafforzando le garanzie del principio della riproducibilità delle ricerche svolte, si afferma esplicitamente che «Actions taken by the prior Administration further politicized science, for example, by encouraging agencies to incorporate diversity, equity, and inclusion considerations into all aspects of science planning, execution, and communication». Se l'obiettivo («mantenere la fiducia del popolo americano e garantire la fiducia nelle decisioni governative basate sulla scienza») e il metodo (assicurare «l'integrità scientifica nella produzione e nell'uso della scienza da parte del governo federale») dei due approcci alla scienza sono – almeno formalmente – coincidenti, come si spiegano i toni allarmati dei titoli degli articoli riportati in apertura di questo editoriale?

L'*Executive Order* 2025 di Trump va inteso come un atto di restaurazione dell'approccio alla

⁶ Sia consentito il rinvio a S. PENASA, *Taking the Biden's agenda for an evidence-based policy seriously: A follow up of its effective implementation*, in *DPCE Online*, numero special, 3, 2024, 353-367.

⁷ *President's Memorandum on Restoring Trust in Government through Scientific Integrity an Evidence-Based Policymaking*, January 27, 2021.

⁸ N. SUBBARAMAN, *Biden Urged to Block Political Meddling in US Science*, in *Nature*, 596, 12 agosto 2021, 174-175.

⁹ *President's Memorandum on Restoring Trust in Government through Scientific Integrity an Evidence-Based Policymaking*, cit.

¹⁰ *Executive Order Restoring Gold Standard Science*, 23 maggio 2025 (<https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/05/restoring-gold-standard-science/>).



Biden

scienza che aveva caratterizzato la prima amministrazione dell'attuale Presidente, il quale è stato accostato – si pensi in particolare alla gestione dell'emergenza pandemica o delle politiche relative al cambiamento climatico – al concetto di *post-truth populism*, con il quale si identifica un «phenomenon in which scientific facts take a back seat to emotionally charged[d] populist rhetoric», risultando pertanto meno importanti nel formare l'opinione pubblica rispetto ai cd. «alternative facts»¹¹. Ma fino a che punto tale approccio, pur nel confronto e alternanza tra progetti politici di amministrazione pubblica della scienza, può risultare sostenibile dal punto di vista del rispetto dell'autonomia e dell'indipendenza della ricerca scientifica?

L'*Executive Order 2025* impone alle agenzie federali di revocare tempestivamente qualsiasi modifica organizzativa o operativa, designazione o documento emanato o adottato ai sensi della “dottrina” Biden, il che significa il sostanziale smantellamento dei programmi finalizzati a garantire l'integrità scientifica all'interno delle agenzie federali e a consolidare un metodo *evidence-based* nell'elaborazione delle politiche, quale strumento essenziale per raggiungere obiettivi concreti basati su dati affidabili e liberi da influenze politiche e sul concetto di «equitable data»¹², sulla base del quale sarebbe possibile svolgere «[...] rigorous assessment of the extent to which Governmental programs and policies yield

consistently fair, just and impartial treatment of all individuals»¹³.

L'obiettivo politico sembra essere quello di introdurre un approccio alternativo all'integrità e affidabilità dei dati scientifici utilizzati all'interno dei processi decisionali, rispetto al quale la relazione stretta tra consulenza scientifica e politiche egualitarie sembra perdere centralità: anzi, proprio l'incorporazione a livello di agenzie federali di concetti quali diversità, equità e inclusione, intesi come elementi essenziali della programmazione, attuazione e comunicazione della scienza e delle politiche pubbliche, viene etichettata come esempio di politicizzazione della stessa. Non più, quindi, un approccio *evidence-based*, che secondo l'approccio Trump 2.0 può condurre a una strumentalizzazione politica dei riferimenti scientifici¹⁴, ma si esprime l'esigenza di adottare un più garantista «gold standard for science to ensure that federally funded research is transparent, rigorous, and impactful, and that Federal decisions are informed by the most credible, reliable, and impartial scientific evidence available»¹⁵.

Riproducibilità, trasparenza, interdisciplinarità e collaborazione, falsificabilità, valutazione imparziale da parte di esperti di settore, assenza di conflitti di interesse: questi sono i principali criteri che connotano l'approccio *Gold Standard Science* introdotto dall'amministrazione Trump, rispetto ai quali risulta arduo porsi in contrapposizione dal punto di vista teorico. Allo stesso

¹¹ F. FISCHER, *Post-Truth Populism and Scientific Expertise: Climate and Covid Policies from Trump to Biden*, in *International Review of Public Policy*, 4, 1, 2022, 2. Cfr. Anche E. BERTOLINI, *Alternative Facts, Political Lies and Freedom of Expression: A Paradigm of Trump's Administration*, in *DPCE Online*, 1, 2021, 1286.

¹² Cfr. C. COOPER, V. MARTIN, O. WILSON, L. RASMUSSEN, *Equitable data governance models for the participatory sciences*, in *Community Science*, 2023, 2, e2022CSJ000025; A. NINEZ PONCE, T. D. LAU, *Toward*

More Equitable Public Health Data: An AJPH Special Section, in *American Journal of Public Health*, 2023, 113, 1276-1277.

¹³ Ci si riferisce all'*Executive Order n. 13985, Advancing Racial Equity and Support for Underserved Communities Through the Federal Government*, sec. 9, emanato durante l'amministrazione Biden.

¹⁴ Cfr. Quanto esplicitamente affermato all'interno dell'*Executive Order “Gold Standard Science”*, cit.

¹⁵ *Ibidem*.



Editorial

tempo è opportuno verificare il contesto – politico, istituzionale, finanziario e organizzativo – nel quale questi dovranno trovare concreta attuazione, unitamente alle modalità e azioni concrete attraverso le quali tali principi troveranno concreta attuazione: in ultima analisi, risulta decisivo il sostrato assiologico e metodologico sul quale si reggeranno e rispetto al quale risulteranno funzionali. In tal senso, è significativo che il *Center for Open Science* (COS) abbia messo in guardia sui possibili effetti distorsivi che il riferimento a tali criteri può produrre, sottolineando come vi sia il rischio che «this Executive Order is positioning policymaking to ignore scientific evidence by holding it to unachievable standards, and to use ideology and non-scientific information by holding it to no standards at all», ricordando al contempo che «responsible policymaking uses the best available evidence»¹⁶.

Le prime decisioni assunte dall'amministrazione Trump – tagli e blocchi ai finanziamenti per la ricerca scientifica all'interno delle agenzie federali e alle università¹⁷, divieti relativi a studi che facciano riferimento a parole quali “sesso”, “genere”, “razza” o “disabilità”, licenziamenti in agenzie che utilizzano dati scientifici in ambiti decisivi per la salute pubblica (*Centers for Disease Control and Prevention*, *the Environmental Protection Agency* e il *National Institutes of*

Health)¹⁸, l'istituzione del *Department of Government Efficiency*, presieduto da Elon Musk – si pongono in evidente discontinuità rispetto agli standards e ai metodi proclamati nell'*Executive Order “Gold Standard Science”*¹⁹.

Le garanzie assicurate ai ricercatori all'interno delle agenzie federali in termini di indipendenza, assenza di influenze esterne e integrità delle attività svolte diventano allora fondamentali, rappresentandone essenziali determinanti istituzionali, economici e professionali. Anche in tal senso gli approcci adottati dalle due amministrazioni sembrano essere inconciliabili.

Da un lato, negli ultimi mesi dell'amministrazione Biden sono state assunte iniziative finalizzate a rafforzare le garanzie istituzionali rispetto a possibili ingerenze di carattere politico, quale ad esempio la previsione di una clausola nei contratti dei ricercatori e ingegneri di alcune importanti agenzie statunitensi (la *US Environmental Protection Agency* o il *National Health Institute*), secondo la quale qualsiasi controversia relativa all'integrità scientifica o a presunte ritorsioni nei confronti di scienziati che esprimono liberamente la propria opinione sarebbe stata sottoposta all'esame di un arbitro indipendente esterno all'agenzia²⁰.

Dall'altro lato, Trump nei primi mesi del suo mandato ha ristabilito la cd. “Schedule F”²¹, con

¹⁶ COS Statement on “Restoring Gold Standard Science” Executive Order, 29 maggio 2025 (URL: <https://www.cos.io/about/news/cos-statement-on-restoring-gold-standard-science-executive-order>). Su tale rischio, cfr. anche C. O'GRADY, *Did science reformers play into Trump's hands?*, in *Science*, 388, Issue 6752, 12 giugno 2025, 1116-1117; C. DELAWALLA et al., *Trump's new ‘gold standard’ rule will destroy American science as we know it*, in *The Guardian*, 29 maggio 2025.

¹⁷ Per alcuni dati, D. MALAKOFF, *How Trump Upended Science*, cit., 577.

¹⁸ *Editorial*, in *Nature*, cit.; J. TOLLEFSON, D. GARISTO, H. LEDFORD, *US science is under attack: can it survive Trump 2.0?*, cit.

¹⁹ C. Y. JOHNSON, *Why Trump's push for ‘gold-standard science’ has researchers alarmed*, in *The Washington Post*, 31 maggio 2025; S. SENGUPTA, *The White House Gutted Science Funding. Now It Wants to ‘Correct’ Research*, in *The New York Times*, 3 giugno 2025.

²⁰ J. TOLLEFSON, *Agencies ramp up efforts to ‘Trump-proof’ US science*, in *Nature*, 632, 8 August 2024, 238-239.

²¹ Cfr. la *Guidance on Implementing President Trump’s Executive Order titled, “Restoring Accountability To*



Editorial

la quale si rende meno netta la tradizionale distinzione tra «political appointees» e «career civil service», estendendo il potere di valutare la «accountability to the President» anche dei dipendenti assunti in base alla loro *expertise* che ricoprono «policy-influencing positions»²².

Ancora una volta, si tratta di una misura apparentemente neutrale e fondata su principi consolidati (come quello di buona amministrazione, richiamato dall'*Executive Order* “Restoring accountability to policy-influencing positions within the federal workforce” del 20 gennaio 2025), ma che almeno potenzialmente estende il margine di discrezionalità – e il potere di licenziamento – attribuito ai dirigenti delle diverse agenzie nel valutare le condotte dei propri dipendenti di nomina non politica.

Se è vero che, in nome del principio democratico e pluralista, le “strade” che conducono a decisioni che risultino fondate non solo sulla discrezionalità politica dei detentori del potere决策 ma anche su solide basi scientifiche, garantendo al contempo la libera e non condizionata (in tal senso, va ribadita la centralità dei finanziamenti pubblici alla ricerca) espressione della libertà di ricerca scientifica, possono essere diverse, alternative e financo inconciliabili, in uno stato costituzionale di diritto tali obiettivi rappresentano un elemento irrinunciabile, sui quali si fonda la stessa natura democratica di un ordinamento e più in generale di una società.

Risulta quindi necessario vigilare sugli effetti concreti che il neo-modello basato su un approccio “Gold Standard” adottato dall’amministrazione Trump è destinato a produrre e se quest’ultimo sia effettivamente in grado di

raggiungere gli obiettivi proclamati²³; o se, al contrario, possa tramutarsi in uno strumento di politicizzazione e “cattura” della scienza: “forse” non è tutto oro quello che luccica.

Policy-Influencing Positions Within the Federal Workforce, 27 gennaio 2025.

²² D. GARISTO, M. KOZLOV, J. TOLLEFSON, *What Trump’s flurry of executive orders means for science*, in *Nature*, 637, 30 gennaio 2025.

²³ Sembra opportuno richiamarli per come enunciati nell'*Executive Order* “Gold Standard Science”: «to ensure that federally funded research is transparent, rigorous, and impactful, and that Federal decisions are informed by the most credible, reliable, and impartial scientific evidence available».

