

Usi traslati di “big bang” nella stampa italiana e spagnola. Tra cosmologia e mito, economia e politica

PAOLA CAPPONI

Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)

Riassunto

La storia della parola *big bang* si innesta sul tessuto antico del mito dell'origine, in un fitto intreccio di corrispondenze tra scienza e mito, e si sviluppa in un repertorio variato di usi traslati. Nata a metà del secolo scorso, la parola ha conosciuto un'ampia diffusione nei mezzi di comunicazione. L'articolo si concentra sull'analisi degli usi metaforici che del termine hanno fatto la stampa italiana e spagnola nel XX secolo, individuando gli elementi su cui si innesca il traslato e che permettono alla parola di muoversi tra diversi settori del linguaggio, dall'economia alla politica.

Abstract

The history of the term *big bang* leads to a wide and age-old framework made of mutual, crossed references between science and the origin myth and has come to include a wide number of metaphorical uses. The term was first used in the middle of the 20th century. Its popularity progressively grew and it is frequently found in today's mass media. The paper focuses on the analysis of figurative uses of the term by Italian and Spanish press in the 20th century, highlights how the metaphors can be used and how they vary depending on the contexts in which they are found, from economics to politics.

1. ORIGINE DELLA PAROLA

Il 28 marzo 1949, in una trasmissione radiofonica della BBC, Sir Fred Hoyle, sostenitore della teoria dello stato stazionario (*The Steady State Theory*), nota anche come teoria della creazione continua (*The Continuous Creation Theory*) usò l'espressione *big bang* per riferirsi alla teoria avversaria, la teoria evolutiva (*The Evolutionary Theory*): “These theories were based on the hypothesis that all matter of the universe was created in one big bang at a particular time in the remote past”¹. Il testo venne pubblicato nella rivista della BBC, *The Listener*. Poco dopo, nel 1950, il termine fu nuovamente usato dall'astronomo su BBC Radio, dove condusse una serie di fortunate trasmissioni radiofoniche dal titolo *The Nature of the Universe*, pubblicate nuovamente da *The Listener* e poi raccolte in un volume di grande successo.

In un'intervista del 1989, alla domanda: “I've heard that you originated the name «big bang». Is that correct?”, Hoyle rispose: “Well, I don't know whether that's correct, but nobody has challenged it, and I would have thought that if it were incorrect somebody would have said so. I was constantly striving over the radio –where I had no visual aids, nothing except the spoken word– for visual images. And that seemed to be one way of distinguishing between the steady-state and the explosive big bang. And so that was the language I used” (Lightman,

¹ Si veda *Fred Hoyle: An Online Exhibition*, St John's College, Cambridge University, http://www.joh.cam.ac.uk/library/special_collections/hoyle/exhibition/radio, in particolare, *Hoyle on the Radio: Creating the 'Big Bang'* e si veda Kragh 2013, <http://astrogeo.oxfordjournals.org/content/54/2/2.28.full>.

1989)². Benché poi negli anni Sessanta e oltre si siano moltiplicate le prove a favore del modello del *big bang*, Hoyle continuò a difendere la teoria della “panspermia” e non accettò mai la teoria contraria³.

Big bang è forse uno dei termini astronomici più popolari del Novecento⁴. Il rapporto tra lingua della scienza, lingua della comunicazione del risultato scientifico e lingua comune è questione complessa. Rimanda tanto al rapporto con la lingua del senso comune, come alle rotture di pensiero che la lingua descrive, accompagna e fonda (di qui l'importanza della riflessione metalinguistica dello scienziato) e a più larghe questioni di democrazia e libertà, date dall'accessibilità della scienza al vasto pubblico. Ricorda Maria Luisa Altieri Biagi: “Ma è anche chiaro che la scienza non può rompere i ponti con quella che Giulio Preti chiamava la «lingua del senso comune»; e questo, se non altro, per due motivi fondamentali: l'esigenza didattica e l'esigenza di comprensione interdisciplinare” (Altieri Biagi, 1990: 369)⁵.

È un segno distintivo dello scienziato di razza l'interesse critico per il linguaggio in cui si esprime, nel tentativo di liberarsi delle insidie in esso implicate. [...] Esemplichiamo a partire da Galileo, quando, nel *Dialogo sopra i Massimi Sistemi*, avverte Simplicio (riluttante ad accettare la teoria di Gilbert sulla natura “magnetica” della *Terra*) della possibilità che, a motivare quel suo rifiuto, sia proprio un equivoco linguistico: “... se andrete ben considerando, troverete, non esser improbabile che un solo puro e arbitrario nome abbia mossi gli uomini a credere che ei [il globo terrestre] sia di terra; e questo è l'essersi serviti comunemente da principio di questo nome *terra* per significare tanto quella materia che si ara e si semina, quanto per nominar questo nostro globo”. (Altieri Biagi, 1990: 374)

Il potenziale evocativo della lingua, limite al suo uso scientifico, ricorda quella che Altieri Biagi definisce “l'insidia del linguaggio”. Nel caso di *big bang* l'insidia pare risiedere non nell'evocatività congelata della parola comune che si fa tecnicismo, bensì in un'espressione che, a metà tra tono bellico (con rimando a deflagrazione, detonazione) e fumetto, si presta a malintesi, pare sgusciare, scivolare con facilità verso altri contesti.

Evocazione e confusione, fonte d'errore, non si confanno alla nomenclatura scientifica. Del resto, è proprio sulla confusione, sulla sovrapposizione e il contatto tra livelli diversi che si fonda il traslato. Il fatto di confondere, la confluenza di più cose in una, il ritrovarsi del molteplice in un punto comune che permette il traslato è ciò che accende il potere evocativo della parola e fa sí che, in definitiva, nessuna parola sia scevra da possibili connotazioni:

² Kragh (2013) commenta in proposito che si sia insistito in modo eccessivo sul tono sprezzante con cui Hoyle avrebbe usato il termine (<http://astrogeo.oxfordjournals.org/content/54/2/2.28.full>).

³ Così Del Puerto (2001: 46), ricordando l'incontro con Hoyle presso l'IAC nel 1992, traccia un profilo del cosmologo e della sua eterodossia: “Con un marcado acento de Yorkshire y un carisma que brinda no sólo la edad, Sir Fred Hoyle -cosmólogo, británico y caballero- se dirigió a un público que esperaba oír al ‘padre del Universo Estacionario’ con singular interés. En un momento en que la actualidad científica -el satélite COBE, por poner un ejemplo reciente- parece respaldar sin reservas el modelo del Big Bang, escuchar a Hoyle mantener la teoría contraria, su teoría, era para muchos una tentación irreprimible. Un hombre iconoclasta, dialéctico y tan combativo -dicen- como si hubiera ganado a caballo su título de caballero; que con sus libros -algunos de pura ciencia ficción- despertó vocaciones en muchos astrónomos, hoy situados quizá al otro lado del espejo. Un hombre, en cualquier caso y al margen de su heterodoxia, que figurará entre los grandes pensadores de este siglo”.


⁴ “Términos como el *Big Bang* -dijo Alicia Rivera- «son el sueño de cualquier especialista en marketing». De ahí su presencia habitual en titulares de prensa y otros medios de comunicación” (del Puerto, 1999: 471). Cfr. A. Rivera, *Big Bang. Primer premio de publicidad científica*. Conferencia. «El hombre ante el Universo» -UIMP/IAC; Sevilla 19-23 septiembre 1994.

⁵ Si veda anche il paragrafo *Saber astronómico y reflexión metalingüística*, Mora, 2008: 119-132.

E abbiamo visto anche gli uomini di scienza affannarsi a esorcizzare quello che Persico chiama "il margine di evocazione" della parola. Eppure quella evocazione è indispensabile agli stessi scienziati [...]. I linguaggi scientifici sfruttano l'evocazione che è ciò che li aggancia alla lingua comune, li rende comprensibili. In questo modo i linguaggi scientifico-tecnici implicano anche la *funzione connotativa* della lingua: essi *connotano* la lingua comune.

Il termine di uso scientifico-tecnico, rigidamente fissato nel significato dagli specialisti, rientrando nella lingua comune può ancora essere impiegato nella sua accezione tecnica e denotativa, ma, già per il fatto stesso di essere inserito in un contesto diverso da quello specifico, esso evoca quel mondo di scienza da cui proviene, lo *connota*. (Porro, 1976: 193-194)⁶

A proposito, in specie, di *big bang*, Bertha Gutiérrez Rodilla ricorda così il pericolo dell'ingannevole onomatopea:



Fue Fred Hoyle, contrario a la teoría del *big bang*, quien acuñó el término con la sana intención de ridiculizarla. Si bien parece una onomatopeya relacionada con una explosión localizada en el espacio y sucedida en un instante preciso –en que fecháramos el origen del universo–, que llegaría hasta nosotros como sonido; es, en realidad, algo que se detecta por sus ondas electromagnéticas (no sonoras), no está localizado en el espacio, sino que permanece homogéneo durante toda la expansión del universo y su temporalidad es susceptible de interpretaciones tan sutiles como pensar a la vez que "el universo tiene 10 mil millones de años" y que "ha existido siempre". Tomo el ejemplo de J.M. Lévy-Leblond quien, después de exponer lo anterior, añade: "Estarán de acuerdo conmigo –eso espero– en que la importancia de la implicaciones filosóficas y culturales de una teoría científica de la cosmogénesis merecería un poco más de cuidado en el uso de la lengua". (Gutiérrez Rodilla, 1998: 117-118).

Le remore della comunità scientifica sull'uso della parola *big bang* erano tali che la rivista *Sky & Telescope* indisse un concorso per trovare una nuova denominazione. In un articolo intitolato "Participatory Cosmology: The Big Bang Challenge", gli autori presentano i risultati del concorso ("thousands of suggestions ranging from the sublime to the ridiculous") ricordando come secondo Timothy Ferris, promotore dell'iniziativa, il termine potesse indurre facilmente a equivoci: "Ferris argued that the term Big Bang is misleading, trivializing and inappropriately bellicose to describe the event that most astronomers believe gave rise to the physical universe: an event that actually wasn't big and didn't go bang". Ferris, in un precedente articolo, "Needed: A Better Name for the Big Bang", ricordava come il termine fosse nato dall'espressione spregiativa usata da Fred Hoyle, insisteva sul fatto che in quegli anni la disputa tra le diverse teorie si esprimesse spesso con toni accesi, polemici e non mancava di rilevare che anche in altri casi le definizioni potessero conservare margini d'equivoco. Il concorso non restituì un nuovo nome. La giuria, composta da Carl Sagan, Hugh Downs e Timothy Ferris, non individuò tra le 13.099 proposte nessuna soluzione valida. Le risposte

⁶ Insistendo sull'introduzione delle parole scientifiche nei dizionari dell'uso Francisco Petrecca ricorda che: "No todo lo extralingüístico es enciclopédico. La lengua necesariamente refleja el mundo, pero tan solo a través de formas que le son propias a una determinada cultura. [...] El conocimiento adquirido y transmitido por un pueblo a través de su lengua se aparta en ocasiones mucho de aquel que la comunidad científica internacional ha construido para explicar el mundo [...] De allí que nadie pueda ser acusado de obscurantista si dice que el sol sale o se pone a determinada hora. Aunque no lo sepa expresar, ese sujeto ha vivido la revolución copernicana, que, como los viajes espaciales, forma parte de su cultura" (Petrecca, 1992: 255).

servirono ad ogni modo a sondare il sentire della gente: si raccolsero proposte con connotazioni religiose, altre rendevano omaggio alla letteratura classica, al cinema o alla musica. Scrive Kragh (2013):

Although it is widely agreed that Big Bang is a misnomer because it inevitably conveys the image of an explosion, the term has long ago become a staple part of cosmologists' vocabulary. More than a thousand scientific articles have been written with "big bang" in their title. As Hoyle said in an interview in 1995: "Words are like harpoons. Once they go in, they are very hard to pull out" (<http://astrogeo.oxfordjournals.org/content/54/2/2.28.full>).

2. SCIENZA E MITO DELL'ORIGINE

Se leggiamo le pagine di Isaac Asimov, grande divulgatore scientifico, in *Le parole della scienza. Quattrocento termini difficili e la loro storia*, alla voce *big bang* la spiegazione si apre con una domanda: "Com'è «nato» l'universo?" (Asimov, 1976: 59-60). Massimiano Bucchi riflette sulle ragioni del successo della cosmologia e delle parole che ne hanno segnato le tappe ricordando le domande da cui prese avvio Stephen Hawking nel suo celebre libro *Dal big bang ai buchi neri*:

"Dove ebbe origine l'universo? Come e perché ebbe inizio? Queste sono domande che interessano a tutti noi". Così, nel 1988, Stephen Hawking presentava il suo *Dal big bang ai buchi neri*. Nove milioni di copie dopo, il suo autore si trovò trasformato nel primo esempio di star-system scientifico, degno di figurare in alcuni episodi dei Simpson alla stregua di un divo del rock. Il successo di Hawking fu la tappa più eclatante di una crescente visibilità pubblica dei temi cosmologici: già nel 1951 Fred Hoyle era stato votato dagli ascoltatori della Bbc "conduttore radiofonico dell'anno" per la sua serie *The Nature of the Universe*. (Bucchi, 2011)⁷

La scienza cosmologica pare riaprire e riformulare in termini nuovi domande antiche e stimolare in un pubblico sempre più vasto la riflessione su grandi questioni: Il successo della cosmologia si specchia, tra l'altro, in una cultura sempre meno capace di riflettere sulle grandi questioni – e in particolare sulle proprie origini e sul proprio destino. A questa cultura, le intuizioni e i risultati dei cosmologi offrono un linguaggio e una narrativa sempre più appetibile e ricca di fascino⁸. Overbye (1999: 3) descriveva i cosmologi come i sacerdoti e creatori di miti dell'era tecnologica: "the priests and mythmakers of our technological age" e Smoot e Davidson (1994: 18) segnalavano come la teoria del big bang sembrasse rispondere perfettamente a un forte bisogno da parte della società di scienza e di mito: "Society hungers for both science and mythology and the big bang theory is where the two mingle most intimately". Non deve quindi sorprendere, secondo gli autori, visto lo spazio che sempre hanno occupato i miti della

⁷Così Hawking, 2001: 3: "Presi la decisione di cimentarmi in un libro di divulgazione sullo spazio e sul tempo dopo aver tenuto il ciclo delle *Loeb Lectures* a Harvard nel 1982. Esisteva già un numero considerevole di libri sugli inizi dell'universo e sui buchi neri, da quelli ottimi, come *I primi tre minuti* di Steven Weinberg, a quelli pessimi che lascerò nell'anonimato. Pensavo però che nessuno di essi avesse affrontato veramente i problemi che mi avevano condotto a compiere ricerche nei campi della cosmologia e della teoria quantistica: da dove ebbe origine l'universo? Come e perché ebbe inizio? Avrà mai fine, e in tal caso come? Queste sono domande che interessano a tutti noi".

⁸ "In cosmology there is a confluence of physics, metaphysics and philosophy – when inquiry approaches the ultimate questions of our existence, the lines between them inevitably become blurred" (Smoot e Davidson, 1994: 289). La storia della cosmologia è anche storia della storia del tempo e, quindi, storia del passaggio, della transizione dalla cosmologia filosofica alla cosmologia scientifica. Bettini (2003) sottolinea il fatto che si possa assistere oggi ad un ritorno di curiosità verso risposte di tipo prescientifico. Parrebbe insomma che quel movimento pendolare tra Atene e Alessandria, tra logica e magia, si possa ripresentare oggi, sotto nuove forme, in un momento di crescente interesse per la cosmologia

creazione e la frequente centralità, in essi, della rappresentazione del cosmo, che il big bang, anche nel nostro moderno mondo secolare, acquisisca spesso le dimensioni di un mito ("It is not surprising that the big bang, even in this secular world, often takes on the dimensions of myth", Smoot e Davidson, 1994: 18)⁹. Del resto "le origini, specie se remote, sono il luogo del mistero e del mito" (Bresciani Califano, 2003: VII) scrive Mimma Bresciani Califano nell'introduzione al volume *Le origini e il tempo* a proposito dell'intervento di Antonello La Vergata "Origine delle specie e problema delle origini"¹⁰:

Il nostro percorso umano [...] assomiglia a quello di una nave che "scivola col suo carico di miti attraverso la storia". Su molti di questi è stato possibile fare chiarezza. Altri appaiono per ora di difficile o impossibile soluzione. Mito e logos sono dunque destinati a convivere, l'uno contrapposto all'altro. Da una parte la rappresentazione sotto forma di dramma, la bella favola, dall'altra una sperimentale ratio scientifica che tende a risolvere i problemi offrendoci risposte giuste ma limitate [...].

Il mito segnala in modo narrativo, enuncia un fatto, non lo spiega. La parola sostituisce l'analisi. Il mito non spiega le origini, le dice. È un modo di affrontare il problema senza risolverlo. È un semplice rito acquietante, una formulazione verbale. Il discorso può crescere su se stesso, sulle parole, e costruire un edificio privo di fondamenti. Ma questa costruzione serve ad appagare gli spiriti religiosi che si riconciliano linguisticamente con la vita che è data loro senza assumere il perché. (Bresciani Califano, 2003: VII-VIII)



Lo scambio tra società e scienza, tra ambito specialistico e il resto dei saperi è continuo e reciproco. L'universalità della scoperta è esposta a contestualizzazioni, le conoscenze scientifiche nascono all'interno di una società, di un tempo e di un luogo. Sperimentano letture molteplici secondo criteri diversi da quelli originari¹¹.

Paradossalmente, è proprio dalla società e dalla cultura che sono spesso giunti alla cosmologia stimoli a coltivare le proprie ambizioni; laddove limiti e inviti a ridimensionarle provenivano perlopiù "dall'interno". Che questo possa essere avvenuto per ragioni non previste dagli stessi cosmologi, è indubbio. Nel 1951, Pio XII abbracciò con entusiasmo l'ipotesi del *big bang*, che definì in perfetto accordo con l'idea cristiana di creazione. Motivazioni estetiche emergono nel crescente successo di esposizioni che definiscono "elegante" l'universo descritto dalla teoria delle stringhe o invitano a scoprire la poesia dell'universo. Hoyle, d'altra parte, descrisse il suo scetticismo verso il big bang come una "prevenzione estetica". (Bucchi, 2011)

È su questo allargato tessuto di sollecitazioni tra scienza e mito, sacro e profano, che si innesta questa esplorazione su come la parola *big bang* sia filtrata nella lingua di tutti i giorni, nell'uso. Scienza e mito paiono coniugarsi nel nome di una scoperta che salda la scienza ultima

⁹ Sull'importanza che ogni cosmovisione ha assegnato al momento iniziale, al momento d'origine come momento di rottura, di frattura, scrive Scarpa (2012: 842), ricordando la conferenza tenuta da Giorgio de Santillana a Torino sul tema *Il fato nell'antichità e nell'era atomica*: "In tutto il mondo, in ogni epoca e civiltà, i miti ci narrano -per enigmi e metafore- una tragedia originale, un errore, qualcosa che andò fuori sesto e non ci fu più rimedio. E qui nasce l'idea di un grande conflitto dei primi tempi, in cui venne disestata la fabbrica dell'universo. *Sregolaggio, sghem-batura*: Santillana ricorse a parole rare e precise per definire la catastrofe cosmica primordiale destinata a lasciare tracce in ciascuna mitologia arcaica, dall'India alle Americhe precolombiane all'Islanda" (Scarpa, 2012: 842).

¹⁰ Il tema rimanda anche all'antica "retorica del nulla", del *nihil*, al tema della descrizione o enunciazione del nulla. Cfr. Ossola, 1997.

¹¹ Vedi Stenico, 2013.

con la domanda prima, che riporta a domande ancestrali. Il termine pare nutrire la fiducia nella scienza e appaga, alimentandola, l'ansia mitica.

3. STORIA DELLA PAROLA NELLA STAMPA ITALIANA E SPAGNOLA

L'analisi si è concentrata sugli usi traslati nel termine *big bang* in un corpus di testi giornalistici italiani e spagnoli della seconda metà del secolo scorso¹². Dall'analisi si osserva innanzitutto un uso frequente in ambito economico. Il termine, infatti, usato per definire la riforma londinese dei mercati degli anni Ottanta (1986), passa poi a indicare, in genere, politiche di riforma e di liberalizzazione¹³.

¹² Sono stati consultati i corpora CORIS/CODIS (Università di Bologna, *CORpus di Italiano Scritto contemporaneo / CORpus Dinamico dell'Italiano Scritto*) e CREA (Real Academia Española, *Corpus de Referencia del Español Actual*). Si è circoscritta l'analisi alla stampa (quotidiana e periodica). Per lo spagnolo si è limitata l'analisi alla Spagna. L'attenzione si è concentrata sull'analisi delle occorrenze nella seconda metà del Novecento. Il corpus italiano restituisce 30 occorrenze (senza indicazioni specifiche su titolo e data dell'articolo da cui è estratto il termine). Di queste, solo un paio fanno riferimento al termine in senso proprio ("Tutto il creato non può derivare da un insignificante big bang"; "Esauriti, o quasi, con gli ultimi romanzi, i soggetti impossibili -Dio, il big bang, il tutto l'infinito- Jean d'Ormesson si cimenta con un tema o con un genere tra i più frequentati e pubblica *Une autre histoire de la littérature française*"). IL CREA restituisce 32 occorrenze. Il termine è citato in senso proprio, non traslato, in vari articoli: "La idea de esta gran explosión [ahora escrito big bang en inglés] no me pareció satisfactoria -explica Hoyle- incluso antes de que un examen detallado mostrara que conduce a serias dificultades" (*I@c.noticias*, n° 50/2001; "La jerga de las estrellas"); "Hawking tiene con Dios una relación ambivalente: lo busca y lo rechaza, y al contrario. Veamos; hablando de los diferentes posibles universos dice: «El hecho notable es que parece haber sido todo ajustado para hacer posible el desarrollo de la vida, que ha conducido desde los organismos más simples hasta los que son capaces de medir el tiempo transcurrido desde el «big-bang», *ABC*, 01/05/1989: "El contencioso de Hawking con Dios"; "Si el «big-bang» (suponiendo que haya existido) no es el primer momento de una creación -sea cualquiera su forma- que desemboca y culmina en el ser humano, o sobrehumano u otros seres conscientes, viene a ser solamente una manifestación deslumbrante y superespectacular de fuegos de artificio siderales que sorprende y deja estupefacto no tanto por su grandeza y abrumadora posible realidad como por su banalidad. Si a todas las cosas se les puede preguntar el por qué y para qué, con mucha más razón habrá que hacerlo al «big-bang»" (*ABC*, 28/06/1989: "Los descubrimientos"); occorre varie volte sul quotidiano *ABC* in un'intervista a Ilya Prigogine: "Antes del «big-bang», de la aparición del universo, ya existía el tiempo. El tiempo es una flecha irreversible que atraviesa un mundo en perpetua construcción [...] Dice usted en su libro *El fin de la certidumbres* que el tiempo es eterno. ¿Quiere decir que el tiempo existía antes del «big-bang» y que seguirá existiendo después del apocalipsis? / Nadie tiene una idea definitiva del «big-bang»; hay que hablar de distintas concepciones del «big-bang» [...] Usted me habla del apocalipsis y yo tengo que ser prudente porque no sabemos si el universo va a tener un fin, porque de hecho el universo ha sido creado en condiciones de equilibrio y tiende a mantenerse en ese equilibrio. La idea del fin del universo -bien por muerte térmica o por concentración en un punto- está ligada a la del «big-bang»" (*ABC Electrónico*, 09/06/1997: "Ilya Prigogine: «Antes de que existiera el universo ya existía el tiempo»"); "La sociedad humana se rige en un orden de cosas por leyes precisas y rígidas como el mundo físico de los puentes, de los astros y de las flores. Pero mientras Marx o Marvin Harris intentan probar que las leyes que rigen la sociedad son tan rígidas como las que rigen el universo físico, Ilya Prigogin y compañía se percatan de que el universo mismo tiene algo de culebrón, de novela con capítulos inesperados: cuando menos se espera un big-bang, un petardazo de aquí te espero, cambia por completo todo el escenario de estrellas, parques jurásicos, flores y átomos. Un terremoto, una tormenta, un big-bang son capítulos inesperados y por tanto divertidos del culebrón del universo" (*El Mundo*, 07/06/1994); "Comenzará con la conexión por satélite con Stephen Hawking, que desde Cambridge hablará sobre el primer segundo del «big-bang», que dio origen al universo y Comediantes ofrecerá su visión onírica del universo contando con la ayuda de la compañía Intrepida Troup" (*La Vanguardia*, 29/12/1994: "La Baus Fundició recrea la historia del Universo en el estadio de Maraca").

¹³ Secondo i dati raccolti da Kragh (2013) la parola iniziò a conoscere un uso più ampio a partire dagli anni Settanta circa. Prima, la sua diffusione era piuttosto limitata: "It took more than two decades until Hoyle's phrase became common in the scientific literature [...] Hoyle's term came to be seen as compelling and catchy, and sometimes controversial, but originally this was far from the case. It simply did not catch on in either of the cosmological camps and appeared only insignificantly in the scientific literature until the 1970s". Kragh rivolge la sua attenzione in specie a pubblicazioni accademiche scientifiche, ma specifica che, ampliando lo spettro delle fonti, si può osservare, soprattutto a partire dagli anni Ottanta, l'aprirsi dell'uso della parola a contesti diversi: "Another way of illustrating the popularity of the «big-bang» term is to search for it in the databases of journals such as *Nature*

Troviamo: il *big bang* dei mercati: "Ci si chiede ora in America: le turbolenze finanziarie originate nel Sud-est asiatico e poi diffuse in tutto il mondo potevano essere arginate per tempo prima che portassero al *big bang* di tutti i mercati?"; "i codici di condotta delle nuove generazioni di managers nell'età del *big bang* dei servizi finanziari"; il *big bang* del sistema creditizio (indicato come *big bank*: "Anzi moltissimo, stando almeno ai boatos di Piazza degli Affari. «Sono i prodromi» dice un banchiere «di quello che io chiamo big-bank». E sarebbe? «Ma sì, l'imminente big-bang del sistema creditizio»"); "oltre 13 mila delibere, molte importanti e delicate, e un'intensa attività volta a traghettare il nostro provincialissimo mercato verso l'ultima tappa del *big bang*, la privatizzazione di piazza Affari".

Sono frequenti poi riferimenti specifici al programma di riforme giapponese avviato da Ryutaro Hashimoto: "A Tokyo, sperano gli analisti delle aziende americane ed europee, ci vorrebbe subito quel Big bang che invece il governo liberale di Ryutaro Hashimoto ha promesso solo per la prossima primavera"; "In vista del Big bang dei mercati finanziari giapponesi previsto per i primi anni del nuovo secolo"; "Il Paese sta imboccando la strada della trasparenza in vista del '*big bang*' dei mercati finanziari che avverrà entro la fine di questo decennio"; "In vista della deregolamentazione dei mercati finanziari e del cosiddetto *big bang*, trasparenza, pulizia e controlli severi detteranno il nuovo corso del Giappone". E ancora, con gioco sulla parola: "Hashimoto è stato eletto l'anno scorso con il programma di cambiare l'arcipelago con un *big bang*. Nessuno però finora ha sentito il bang, perché le resistenze sono fortissime, ed è difficile lanciare le riforme finché l'economia annaspa"¹⁴.

L'uso si estende poi ad indicare politiche di liberalizzazione e privatizzazione applicate a diversi settori o, più in generale, riforme e cambiamenti radicali (*big bang elettrico*, *big bang delle telecomunicazioni*, *big bang aeroportuale*, *big bang informatico*...) ¹⁵.

and *Science*. As a result of the popularity of the name in cosmology, and of cosmology's wide appeal, since the 1980s the term began to appear in many other contexts as well. About 10% of all academic articles relating to «big-bang» appear in articles outside the astronomical and physical sciences, in particular in biological and economic studies. Thus, the Tunguska event in 1908 has been described as «Siberia's big bang», and biologists sometimes speak of the sudden appearance of life forms in the Cambrian era almost 600 million years ago as «biology's big bang». Likewise, the big bang metaphor has been used extensively in discussions of how to transform centrally planned economies into market-oriented ones, as in the cases of China and Eastern Europe". E conclude: "Today the big bang label is also used in a variety of commercial, cultural and artistic contexts that has only the name in common with the cosmological meaning of the term. Numerous music albums, television series, films, comics, sport events and commercial products of all sorts carry the name that Hoyle casually coined in 1949". (<http://astrogeo.oxfordjournals.org/content/54/2/2.28.full>).

¹⁴ Ancora: "Intanto, la banca centrale ha offerto un prestito non garantito per il rimborso dei clienti, che avevano depositi per 188 miliardi di dollari, e ciò solleva altri problemi, specie se, come è certo, seguiranno nuovi crac di banche, brokers, compagnie d'assicurazione in conseguenza del «big-bang» riformista promosso dal premier Ryutaro Hashimoto".

¹⁵ *Big bang elettrico*: "Dal '99 i privati potranno vendere il 30% dell'energia. Parte la corsa al *big bang* elettrico"; *big bang delle telecomunicazioni*: "Già, perché adesso il tempo stringe. Entro il 1° gennaio dell'anno prossimo scatterà il *big bang* europeo delle telecomunicazioni"; in merito a riforme nella pubblica amministrazione: "Nei giorni scorsi il Senato ha approvato la cosiddetta «legge Bassanini» per la riforma e il decentramento della pubblica amministrazione. Essa include anche gli enti di ricerca per i quali si prevede una sorta di *big bang* sia per la gestione degli indirizzi sia per il riordino delle strutture"; *big bang aeroportuale*, in riferimento alla proposta di Romano Prodi di permettere il viaggio in aereo da uno scalo italiano ad uno degli altri dieci Paesi di Schengen senza l'obbligo di esibire il passaporto: "Il *big bang* aeroportuale dovrebbe essere ufficializzato l'otto ottobre, concessione facile visto che l'immigrazione clandestina viaggia raramente fra le nuvole"; o ancora in riferimento a riforme: "Un'ondata di carte che potrebbe essere solo il primo segnale del «big bang»: dal primo febbraio in Svizzera è entrata in vigore la normativa che elimina uno dei tre livelli di ricorso"; *big bang informatico*: qui quasi sinonimo di un altro anglicismo, *millennium bug*: "Ma la sfiducia del giornale americano sulle capacità di adeguamento del paese al big bang informatico, non scalfisce la sicurezza delle autorità italiane e delle aziende, secondo le quali non esistono seri pericoli".

La parola è stata poi usata in particolare in occasione dell'introduzione dell'Euro: "Ma il «big bang» dell'euro, alla fine, ci sarà lo stesso. E arriverà molto prima del previsto"; "La scelta finisce per scaricare tutti gli oneri e i rischi sul Big bang previsto per la fine del periodo transitorio, quando, il 1° gennaio 2002, tutte le pubbliche amministrazioni adotteranno l'euro simultaneamente"; "Nel settore privato la rivoluzione più rilevante riguarda i mercati finanziari, che passeranno anch'essi alla moneta unica con un «big bang» il primo gennaio '99"; e con riferimento all'adattamento del sistema informatico che l'introduzione della nuova moneta implica: "Il vecchio software si prepara al big-bang".

Un anglicismo che serve dunque a indicare l'inizio, a enfatizzare la rottura con il passato e, con essa, l'attesa (paure e speranze) che accompagna il nuovo inizio:

Mario Sarcinelli, uno dei "padri" italiani dell'Europa economica, guarda al varo dell'euro -e, oggi, al D-Day della nuova moneta sui mercati- con l'occhio di chi ha contribuito a costruirla [...]. E avanza due previsioni e un monito: per il "big-bang" di oggi è ottimista, a suo avviso il sistema finanziario italiano reggerà bene; per il futuro delle banche centrali nazionali è serenamente pessimista.

Nella stampa spagnola, analogamente, il termine è usato con frequenza in ambito economico (da notare che la voce non entra nel lemmario del DRAE).

Little bang è il titolo di un articolo pubblicato su *El País* in cui si ricorda l'origine del termine e lo si rovescia, applicandolo alla situazione finanziaria spagnola, giocando con la parola:

La reforma de la Bolsa de Londres, que provocó un gran auge de la institución, fue bautizada como *big bang*. A la de nuestro país se le ha llamado *big bang* a la española, tomando el símil de la gran explosión que, según los cosmólogos, dio origen al universo y con él a los planetas y las bolsas. Pero, por lo visto ayer, semejante comparación fue bastante generosa y mejor hubiera hecho quedándose en *little bang* -pequeña explosión-, considerando las mínimas 73 centésimas que subió el índice general y el escaso ambiente de negocio. (*El País*, 01/08/1989: "Little bang")

La parola è usata in riferimento specifico alla liberalizzazione dei mercati finanziari :

Así, el fin del "apartheid" -económicamente ruinoso- ha empujado al país a una apertura económica que tiene su reflejo también en el mercado de valores, sometido a una liberalización parecida al "big bang" londinense que atrae un aluvión de nuevos inversores extranjeros. (*La Vanguardia*, 21/05/1994: "Mandela entiende el capitalismo")

Alle riforme del Giappone:

En Japón se consideraban insuficientes las medidas de revitalización de la economía acometidas por Mitsuzuka y se dudaba de los efectos del programa de liberalización conocido como "big bang". (*El País*, 28/01/1998: "El austero arquitecto del «big bang». El Gobierno japonés sacrifica a su ministro de Finanzas para salvar el Presupuesto del estado")

En dos apretados folios mecanografiados, me pone al tanto esta vez del big-bang nipón del 97. (*El País*, 9/01/1997, s.t.).

E all'entrata in vigore dell'Euro:

Paralelamente, y en contacto estrecho con las instituciones y entidades financieras, habrá que perfilar la vía más conveniente para empezar a trabajar con la nueva moneda. Unos apuestan por el método drástico, el "big bang", es decir de un día para otro. Otros por contra reclaman largos periodos transitorios en los que la nueva divisa se introduciría paulatinamente y por sectores. (*El Mundo*, 01/07/1995: "Presidencia española de la UE: España apuesta por aplazar la unión monetaria");

El segundo "acto" arrancará en 1999, cuando se decida el tipo de cambio fijo (e irreversible) de las monedas nacionales con la nueva divisa, ya que está descartado una especie de "big bang" a la inglesa. Durante al menos tres años convivirán ambas monedas. (*El Mundo*, 30/09/1995: "UE. Lamfalussy propone más flexibilidad para la moneda única europea").

Si rileva una certa prudenza nell'introduzione del termine, cautela resa attraverso perifrasi esplicative o formule che aiutano la contestualizzazione, l'uso del virgolettato a segnalare l'uso traslato: "El «big bang», es decir de un día para otro"; "Una especie de «big bang» a la inglesa"; "parecida al «big bang» londinense"; «programa de liberalización conocido como big bang».

Il termine trova poi impiego, sia in italiano sia in spagnolo, in ambito politico. Con gioco sul primo elemento, trasformato di nuovo il termine in *little bang*, leggiamo: "La Commissione bicamerale per le riforme prendeva il via al termine di un lungo travaglio, provocando l'ennesimo little bang all'interno del centro-destra, diviso sul sì o sul nì da dare al candidato unico alla presidenza, Massimo D'Alema". Si fa sinonimo di rottura rifondante, *salutare big bang*: "Solo dopo le elezioni locali di novembre [...] ci sarà probabilmente un salutare «big bang» nelle file dell'opposizione, premessa necessaria di una sua eventuale rigenerazione". Se osserviamo gli usi traslati in lingua spagnola, troviamo il termine come sinonimo di rottura e rifondazione in riferimento alla situazione del partito socialista in Francia negli anni Novanta, all'epoca di Jacques Delors e di Michel Rocard. A proposito della rinuncia di Delors, il giornalista inanella una serie di metafore astrali:

Los socialistas, faltos de ideas, habían centrado toda su estrategia en el cartel de Delors, pero al desaparecer éste de escena se reencuentran en el "agujero negro" en el que cayeron tras el fracaso del "big bang" de Rocard. Y la derecha, eclipsada por la seria amenaza de Delors, se libra a una guerra sin cuartel que no le impedirá ganar las presidenciales pero que puede dejar heridas profundas. (*La Vanguardia*, 17/12/1994: "El no de Jacques Delors rompe todos los esquemas").

Ancora in merito alla situazione politica francese:

Pero como me recuerda uno de los barones de Ferraz, hay una analogía próxima y cercana que indica que antes de Jospin habrá un Michel Rocard, el del big-bang, que intentó la refundación del Partido Socialista francés y fracasó. (*El Mundo*, 28/07/1995: "El segundo bienio negro")

El big-bang preconizado por M. Rocard podrá reanudarse naturalmente, como lo ha indicado Martine Aubry. (*El Mundo*, 10/05/1995: "Francia, una alternativa sin cortapisas")

L'espressione non a caso è usata in riferimento specifico alla situazione francese. Spiega Reyes de la Rosa (1997: 529):

El 17 de febrero en la localidad de Montlouis, cercana a Tours, Michel Rocard aprovechaba su discurso de apoyo al alcalde de esta pequeña población del valle del Loira para lanzar una auténtica propuesta programática a los dirigentes de su partido que suponía el *coup d'envoi* de la campaña electoral para las legislativas. En ese discurso, que conmocionó a la clase política francesa, una expresión, *le big-bang* habría de convertirse en uno de los ejes moduladores tanto del discurso político propiamente dicho como del meta-discurso mediático, provocando toda una serie de locuciones, expresiones y formas paremiológicas dinamizadoras del debate político en dicha campaña.

In Francia l'espressione ha conosciuto una particolare fortuna, alimentata da un fantasioso, giocoso uso giornalistico che attinge al termine lavorando con significante e significato, sfruttandone l'onomatopea, le allitterazioni, il meccanismo di formazione, l'anglicismo, il riferimento astronomico. Ne deriva una colorita e mossa serie di espressioni¹⁶. Ne cito alcune. Dopo la sconfitta di Rocard:

Tras el fracaso socialista la mayoría de los titulares de la prensa subrayaban esta derrota sin perder el referente del *big-bang*. Así, casi siempre en clave de humor, podemos leer en la portada de *Le Monde* del 23 de marzo: *le big-crunch*. Y, ocupando media página, una caricatura de un Rocard maltrecho con un ojo morado que confiesa: *je me suis ramassé une big-baffe*. [...]

La derecha es la primera en reaccionar minimizando, lógicamente, el proyecto rocardiano y haciendo burla de él. Así François Léotard comenta: *je redoutais que le trou noir ne succédât au big-bang* (N.O.: 25/2/1993) y Giscard d'Estaing califica inmediatamente el *big-bang* de *big-flop* (N.O.: 25/2/1993). Otro miembro destacado de la U.D.F. califica el *big-bang* de *ratatouille politicienne* (N.O.: 1/3/1993) y se pregunta si *le big-bang ne tourne pas au mic-mac*. En cualquier caso se aconseja desde la derecha no inquietarse por el *lancement du premier big-bang venu* (N.O.:1/3/1993). [...] Pero nada resume mejor todo este proceso de creación léxica y poética a través de la expresión idiomática en el discurso político que este texto en clave de humor de *Le canard enchainé* (24/3/1993) perfecta ilustración [del] poder motivador de la expresión rocardiana: *je veux un big-bang, a annoncé Rocard, que ses fans surnomment déjà le big-boss. Oui, mais avec un big-succès a ajouté Fabius, alors que Giscard prédit un big-flop. Et tout cela, termina el comentario, ça fait de l'excellent franglais*. (Reyes de la Rosa, 1997: 529-530)¹⁷

¹⁶ Si legga in merito al margine euforico, giocoso che mantiene il tecnicismo al di fuori dell'ambito specialistico Beccaria (1973: 53): "La storia della lingua è piuttosto un incessante moto compensatorio, una sincronia, insomma. Contro l'insorgere dell' «infezione» di una lingua «carcerata, desematizzata», si ergono le difese degli «anticorpi», cioè quei continui rafforzamenti espressivi compensatori sempre più marcati. Anche nel grado zero del linguaggio (...). La lingua egualitaria e standardizzata ha anche nei linguaggi speciali-settoriali i propri contrappesi espressivi (non c'è linguaggio di mestiere, di gruppo di operai o studentesco, non c'è lingua speciale di gruppo che non infonda nella propria comunicazione un tono «gergale» di sapore allusivo, umoristico ecc., di rafforzamento espressivo insomma «che controbilancia l'uniformità minacciate»".

¹⁷ Prosegue Reyes de la Rosa (1997: 530): "La expresión se convierte en perífrasis verbal como cuando Tapie acusa irónicamente a Rocard *de faire du big-bang* (N.O.: 6/3/1993) y se convierte en atributo de los incondicionales rocardianos: *nous sommes la fédération du big-bang*, proclama a modo de eslogan un candidato socialista de Lille".

Il CREA restituisce un caso di uso del termine applicato alla politica spagnola, in riferimento alla Catalogna:

Para la dirigente independentista, Jordi Pujol no se ha preocupado de preparar un sucesor por lo que "se producirá un pequeño big-bang cuando se retire, y los dos partidos mejor preparados serán Esquerra y Unió, liberales y carlistas". (*La Vanguardia*, 02/08/1995: "Rahola vaticina que ERC y UDC se repartirán el pujolismo")

In pochi casi troviamo il termine usato al di fuori dell'economia o della politica. In un paio di occasioni è usato per definire un tipo di motore ("Crivillé continúa con el mismo tipo de propulsor que en 1996, conocido como *big bang*") e in un'occasione in riferimento all'arte, ad una mostra che richiama motivi astrali¹⁸.

L'indagine si ferma al Novecento, ma anche solo una rapida occhiata ai titoli di anni recenti fa intuire una buona tenuta del termine. Si pensi alla campagna di Renzi *big bang* ("slogan [...] un po' mutuato dalla scienza e un po' preso in prestito dall'ultima canzone di Jovanotti", *Il Sole 24 Ore*, 09/02/2014: "Renzi lancia il «big bang» di 100 idee") o a titoli come questo: "Governo: Franceschini, non ci sarà alcun big bang" (i riferimento a Enrico Letta e a Renzi, *Il Corriere della Sera*, 24/01/2014). In Spagna *El País* titolava "La reforma federal de España sería un 'big bang' constitucional" riportando le parole di Ana Redondo, vice segretaria del PSOE in Castilla y León (17/02/2013).

Bibliografia

- ALTIERI BIAGI, Maria Luisa (1990) *L'avventura della mente*, Napoli, Morano Editore.
- ASIMOV, Isaac (1976) *Le parole della scienza. Quattrocento termini difficili e la loro storia*, Milano, Mondadori (*Words of Science And the History Behind Them*, Boston Houghton Mifflin, 1959).
- BEATTY, Cheryl J. e Richard Tresch FEINBERG (1994) "Participating Cosmology: The Big Bang Challenge", *Sky and Telescope*, (1994/march), pp. 20-22.
- BECCARIA, Gian Luigi (1973) "Linguaggi settoriali e lingua comune", in Gian Luigi Beccaria, ed., *I linguaggi settoriali in Italia*, Milano, Bompiani, pp. 7-59.
- BETTINI, Stefano (2003) "Storia e cosmologia" in Mimma Bresciani Califano, ed., *Le origini e il tempo. Tra mito e logos*, Firenze, Olschki, pp. 31-50.
- BRESCIANI CALIFANO, Mimma, ed. (2003) *Le origini e il tempo. Tra mito e logos*, Firenze, Olschki.
- BUCCHI, Massimiano (2011) "Povera cosmologia, vittima del suo successo", *R2. Cultura. La Repubblica*, 11/02/2011, p. 48.

¹⁸ "Crivillé continúa con el mismo tipo de propulsor que en 1996, conocido como big bang. [...] Ahora, después de conquistar sus tres títulos con un motor big bang, ha decidido volver al pasado". (*El País*, 21/04/1997: "Crivillé regresa a la estela de Doohan"). Per l'arte: "Hay un inusitado equilibrio de fuerzas en las creaciones de Drago, como si estuvieran a punto de estallar, inesperadamente, al igual que en una de esas explosiones cósmicas de la que se desprenden nuevos asteroides. [...] En el universo de Drago nada permanece estático, siempre parece estar cambiando a ojos vista, en dirección a ese segundo crucial que provoque un nuevo y minúsculo «big-bang» ante nosotros", *ABC Cultural*, 20/12/1991: "Drago galería".

- CORIS-CODIS - Università di Bologna, CORIS/CODIS, *CORpus di Italiano Scritto contemporaneo / CORpus Dinamico dell'Italiano Scritto*, <http://corpora.dslo.unibo.it> (30/05/2016).
- CREA - Real Academia Española: Banco de datos CREA [en línea] *Corpus de Referencia del Español Actual*, <http://www.rae.es> (30/05/2016)
- FERRIS, Timothy (1993) "Needed: A Better Name for the big bang", *Sky and Telescope*, 1993/August, pp. 4-5.
- GUTIÉRREZ RODILLA, Bertha María (1998), *La ciencia empieza en la palabra. Análisis e historia del lenguaje científico*, Barcelona, Península.
- HAWKING, Stephen (2011) *Dal big bang ai buchi neri*, Milano, BUR.
- HOYLE, Fred (1950) *The Nature of the Universe. A series of broadcast*, Oxford, Basil Blackwell.
- KRAGH, Helge (2013) «Big Bang: the etymology of a name», *A&G* (2013), 54(2), <http://astrogeo.oxfordjournals.org/content/54/2/2.28.full#ref-14> (07/07/2016).
- LIGHTMAN, Alan (1989), Interview of Fred Hoyle by Alan Lightman on 1989 August 15, Niels Bohr Library & Archives, American Institute of Physics, College Park, MD USA, www.aip.org/history-programs/niels-bohr-library/oral-histories/34366 (30/07/2016).
- OSSOLA, Carlo (1997) *Le antiche memorie del nulla*, Roma, Edizioni di storia e letteratura.
- OVERBYE, Dennis (1999, 1991 prima edizione) *Lonely Hearts of the Cosmos*, Boston, Little Brown.
- PETRECCA, Francisco (1992) «Taxonomía científica y discurso lexicográfico», *Boletín de la Real Academia Española*, Tomo 72, Cuaderno 256, pp. 251-268.
- PORRO, Marzio (1973) "I linguaggi della scienza e della tecnica", in Gian Luigi Beccaria, ed., *I linguaggi settoriali in Italia*, Milano, Bompiani, pp. 181-206.
- RODRIGO MORA, María José (2008) «La lengua de la astronomía durante los siglos XVI y XVII en España y en Italia», in Francesca Dalle Pezze, Carmen Navarro, Rosa María Rodríguez Abella, *La comunicación especializada*, BERN, Peter Lang, pp. 119-132.
- PUERTO VARELA, Carmen del (1999) *Periodismo científico: la astronomía en titulares de prensa*, Directores: Dr. D. Francisco Sánchez Martínez, Dr. D. Alfonso Nieto Tamargo, Departamento de Ciencia de la Información, Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).
- (2001) "Big bang", *IAC Noticias*, 2/2001, pp. 45-46.
- REYES DE LA ROSA, José (1997) "Empleo y función de la expresión idiomática en el discurso político en Francia", *Paremia*, 6 (1997), pp. 527-530.
- SCARPA, Domenico (2012) "Torino, 29 marzo 1963. Italo Calvino e Giorgio de Santillana: l'esordio dell'iperstoria", in Sergio Luzzatto e Gabriele Pedullà, eds., *Atlante della letteratura italiana*, Vol. III, Einaudi, pp. 842-848.
- SMOOT, George e Keay DAVIDSON (1993) *Wrinkles in Time*, New York, Morrow.
- STENICO, Mauro (2013) *Cosmologia e ideologia: la teoria dell'espansione dell'Universo nello spazio pubblico (1922-1992)*, PhD thesis, University of Trento, Johann Wolfgang Goethe-Universitaet Frankfurt am Main.
- WHITE, Michael e John GRIBBIN (2002) *Stephen Hawking. A Life in Science*, Washington, J. Henry Press.