

Padova, 31 marzo 2021

COVID-19: LE PAROLE CHE “CONTANO” SUI GIORNALI INDAGINE SULLA TECNOSCENZA NEI QUOTIDIANI ITALIANI NEL 2020

1° rapporto del Progetto Technoscientific Issues in the Public Sphere (TIPS) condotto dall’Unità di Ricerca PaSTIS del Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Sociale dell’Università degli Studi di Padova coordinato dal Professor Federico Neresini

La comunicazione pubblica della tecnoscienza, cioè scienza e tecnologia considerati nel loro insieme, è risultata fortemente modificata dalla pandemia. Ma se tale cambiamento non è difficile da constatare, non è invece affatto semplice stabilirne l’entità e le caratteristiche.

Per misurare e analizzare l’impatto della pandemia sulla copertura mediale della tecnoscienza, il



Federico Neresini

gruppo di ricerca PaSTIS, coordinato dal sociologo dell’Università di Padova Federico Neresini, ha realizzato uno studio sull’attenzione dedicata alla tecnoscienza dai principali quotidiani italiani durante il 2020 mediante il progetto TIPS (Technoscientific Issues in the Public Sphere).

«Questo progetto è nato una decina d’anni fa con l’obiettivo di monitorare la presenza quantitativa e l’evoluzione qualitativa della tecnoscienza nel discorso pubblico. Tramite una piattaforma web appositamente costruita – **spiega Federico Neresini** – vengono raccolti e sottoposti ad analisi automatica i testi degli articoli pubblicati dagli otto principali quotidiani italiani (la Repubblica, Corriere della Sera, Sole24Ore, la Stampa, il Giornale, Mattino di Napoli, Messaggero e Avvenire) insieme ai relativi

metadati. Quello che abbiamo osservato lo scorso anno sono una serie di profondi cambiamenti sulla rilevanza e sui contenuti del discorso pubblico relativo alla tecnoscienza dovuti alla pandemia».

Tali cambiamenti sono visibili, in primo luogo, sotto il profilo quantitativo. La rilevanza della tecnoscienza sui quotidiani è stata misurata in termini di salienza, ovvero la quota di articoli caratterizzati da un significativo contenuto tecnoscientifico sul totale degli articoli pubblicati dalle stesse fonti durante il medesimo periodo di tempo. La salienza dei temi scientifici è passata complessivamente da una media di 4,49 nel periodo 2016-2019 al 5,84 nel 2020. Si tratta di un incremento decisamente marcato, dal momento che guadagnare il 30% in più di attenzione mediale da parte della tecnoscienza è davvero molto se si considera la forte competizione che i vari ambiti tematici devono sostenere per trovare spazio sui quotidiani.

Ma gli effetti della pandemia sulla comunicazione pubblica della tecnoscienza sono evidenti anche sotto il profilo qualitativo. Prima del 2020 l’esplorazione spaziale, le tematiche ambientali, la ricerca biomedica e le neuroscienze costituivano alcune delle principali tematiche di lungo periodo di cui si alimentava la copertura mediale della tecnoscienza. Ma tanto gli argomenti, quanto le parole chiave legate al coronavirus hanno tuttavia profondamente indirizzato la comunicazione giornalistica del 2020.

Cosa emerge dalla ricerca.

LE PAROLE DI COVID-19

Nel quadriennio 2016-2019 le prime dieci parole della tecnoscienza riguardano l'intelligenza artificiale e le neuroscienze a cui si aggiunge un forte interesse per i bambini e la salute. Nel 2020 molte di queste parole spariscono dalle prime posizioni, scalzate da altre quali test, vaccino e coronavirus; si osserva inoltre un riposizionamento di alcune parole che con la pandemia sono state investite di significati e interessi diversi: *virus*, che balza dall'ottavo al terzo posto; *università e studio*, ma anche *bambini*, per i quali almeno in una prima fase della pandemia c'è stato un interesse specifico. Nell'insieme, la triade *test-virus-vaccino* è molto più rappresentata delle altre parole legate alla tecnoscienza nel 2020.

LE PAROLE DELLA TECNOSCIENZA

Si può osservare una certa persistenza di parole legate alla tecnoscienza nel quadriennio precedente: i temi maggiormente richiamati da tali parole sono quelli legati all'ambito dell'oncologia e della salute, delle neuroscienze, dell'intelligenza artificiale, della ricerca universitaria e degli animali. Il 2020 mostra un panorama profondamente diverso, poiché le parole della pandemia hanno mutato profondamente le loro caratteristiche preminenti, appropriandosi anche di parole già presenti, ma ridisegnanone il significato, come nel caso di *paziente*.

I TOPIC NEL TEMPO

Anche la configurazione dei principali argomenti tecnoscientifici che hanno attratto l'attenzione dei media è stata significativamente ridisegnata. Il peso relativo del topic "*Malattie virali, virus e pandemie*" (93,06), per esempio, è tre volte quello di "*Ricerca vaccini*" (28,06). Assieme a "*Epidemiologia e analisi di laboratorio*", questi tre topic hanno di fatto orientato buona parte della comunicazione della tecnoscienza per il 2020. Inoltre, mentre "*Malattie virali, virus e pandemie*" ed "*Epidemiologia e analisi di laboratorio*" sono due topic specifici del 2020, si osserva una ricontestualizzazione delle parole che compongono il topic "*Ricerca e vaccini*": i vaccini, per esempio, sono infatti quelli contro il coronavirus. Ridimensionato risulta invece il peso di topic ben rappresentati negli anni precedenti, quali quello relativo alle *telecomunicazioni* e al *digitale* e quello relativo all'*oncologia*. "*Malattie virali, virus e pandemie*" ed "*Epidemiologia e analisi di laboratorio*", già presenti negli anni precedenti ma connessi a diversi allarmi (influenza A/H1N1, SARS, Ebola, AIDS), nel 2020 vengono orientati dalle specificità del COVID e allo stesso tempo spinti in alto, riducendo di converso la rilevanza di alcuni in passato più preminenti.

LO SHARE DEGLI SCIENZIATI

Alcuni nomi sono diventati noti al pubblico dei media solamente con la pandemia: Walter Ricciardi, Anthony Fauci e Andrea Crisanti. Concentrandoci solamente sugli *articoli caratterizzati da un maggiore riferimento alla scienza*, il panorama muta e figure non direttamente implicate nella gestione della pandemia ma più legate a una competenza specifica - come i virologi Roberto Burioni e Ilaria Capua - guadagnano visibilità. Negli *articoli che non fanno riferimento alla scienza* il risultato è invece simile a quello generato dalla classifica generale (qui i nominativi sono stati menzionati anche in articoli di politica, società e altri argomenti) e i primi esperti scientifici sono Walter Ricciardi, Silvio Brusaferrò, Anthony Fauci, Andrea Crisanti e Massimo Galli. Così le prime posizioni nel caso di *articoli a contenuto scientifico* sono occupate da Roberto Burioni, Andrea Crisanti, Ilaria Capua, Fabrizio Pregliasco e Massimo Galli. In testa alla classifica dello share fra gli *articoli senza contenuto scientifico* troviamo invece Walter Ricciardi, Silvio Brusaferrò, Anthony Fauci, Gianni Rezza e Andrea Crisanti.

LO SHARE DELLE ISTITUZIONI

Nella *classifica generale di tutti gli articoli*, le prime posizioni sono occupate dalle principali istituzioni nazionali legate alla pandemia: l'Istituto Superiore di Sanità, l'Istituto Spallanzani di Roma, il San Raffaele di Milano, il CTS governativo, la Johns Hopkins University. A queste si affiancano Pfizer e AstraZeneca e BioNTechSE. A tenere testa alle istituzioni e alle aziende legate alla pandemia sono solo i nomi di alcune aziende del settore tecnologico (Apple, Tesla), insieme ad alcune istituzioni del settore

ambientale (Legambiente e ARPA). Guardando la *classifica basata sui soli articoli a contenuto scientifico*, notiamo l'ingresso di istituzioni appartenenti ad altri ambiti rispetto alla pandemia: Agenzia Spaziale Europea, NASA e Agenzia Spaziale Italiana, segno di quanto la ricerca astronomica e l'esplorazione dello spazio siano tradizionalmente presenti sui media italiani. Quando prendiamo in considerazione solamente gli *articoli privi di contenuto scientifico* queste istituzioni infatti spariscono, indice che molte delle istituzioni legate alla pandemia appaiono sui media non solo quando si parla di Covid all'interno di articoli dal prevalente contenuto scientifico, ma anche nel contesto di articoli maggiormente legati ad altri domini tematici, come per esempio quello della politica, della cronaca o dell'economia.

TIPS ha preso avvio all'Università di Padova nel 2014 e può oggi contare su una propria piattaforma web che include una serie di moduli per la raccolta e l'analisi automatica dei testi degli articoli pubblicati dagli otto principali quotidiani italiani insieme ai relativi metadati. Il progetto TIPS è un progetto del Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Sociale dell'Università degli Studi di Padova sviluppato all'interno dell'Unità di Ricerca PaSTIS (www.pastis-research.eu). Stanno collaborando al progetto TIPS: Federico Neresini (coordinatore), Sonia Brondi, Alberto Cammozzo, Stefano Crabu, Emanuele Di Buccio, Paolo Giardullo, Alberto Zanatta, Virginia Zorzi. Grafici e collaborazione ai testi: Marco Boscolo.

TIPS Project, (2020), L'anno della Pandemia - 1° rapporto del progetto TIPS – Technoscientific Issues in the Public Sphere



L'ANNO DELLA PANDEMIA

La tecnoscienza sui quotidiani italiani nel 2020

1° rapporto del progetto TIPS – Technoscientific Issues in the Public Sphere

INTRODUZIONE

I quotidiani e più in generale i media sono un importante veicolo di contenuti e informazioni riguardanti la scienza e la tecnologia considerati nel loro insieme, ovvero la tecnoscienza, poiché rendono accessibili i risultati di esperimenti e portano a conoscenza avanzamenti in vari ambiti della ricerca, da quello biomedico all'ambiente, dall'esplorazione dello spazio ai nuovi materiali.

Il progetto TIPS nasce con l'obiettivo di tracciare i contenuti digitali disponibili sul web offerti principalmente da quotidiani allo scopo di monitorare la presenza quantitativa e l'evoluzione qualitativa della tecnoscienza nel discorso pubblico.

TIPS ha preso avvio all'Università di Padova nel 2014 e può oggi contare su una propria piattaforma web che include una serie di moduli per la raccolta e l'analisi automatica dei testi degli articoli pubblicati dagli otto principali quotidiani italiani insieme ai relativi metadati. TIPS è



attualmente in grado di monitorare la presenza e l'evoluzione delle tematiche tecnoscientifiche, come quelli che troverete nelle prossime pagine, su oltre 2,6 milioni di documenti.

Pubblichiamo questo primo rapporto al termine di un anno particolarmente turbolento che si è tradotto in una serie di profondi cambiamenti anche sulla rilevanza e sui contenuti del discorso pubblico relativo alla tecnoscienza. Le tendenze visibili fino al 2019 sono infatti state riconfigurate dalla pandemia globale che ha scalzato tematiche oramai consolidate nel panorama mediale italiano per introdurne di nuove legate alla diffusione del coronavirus SARS-CoV-2.

INTRODUZIONE

Così l'esplorazione spaziale, le tematiche ambientali e le neuroscienze - che costituivano tre delle principali tematiche di lungo periodo di cui si alimentava la copertura mediale della tecnoscienza - sono state profondamente ridimensionate e ridefinite nei loro contenuti, altre sono invece uscite di scena lasciando spazio ad altre ancora. Se la nostra società è stata ridisegnata in funzione del contenimento del contagio, anche la

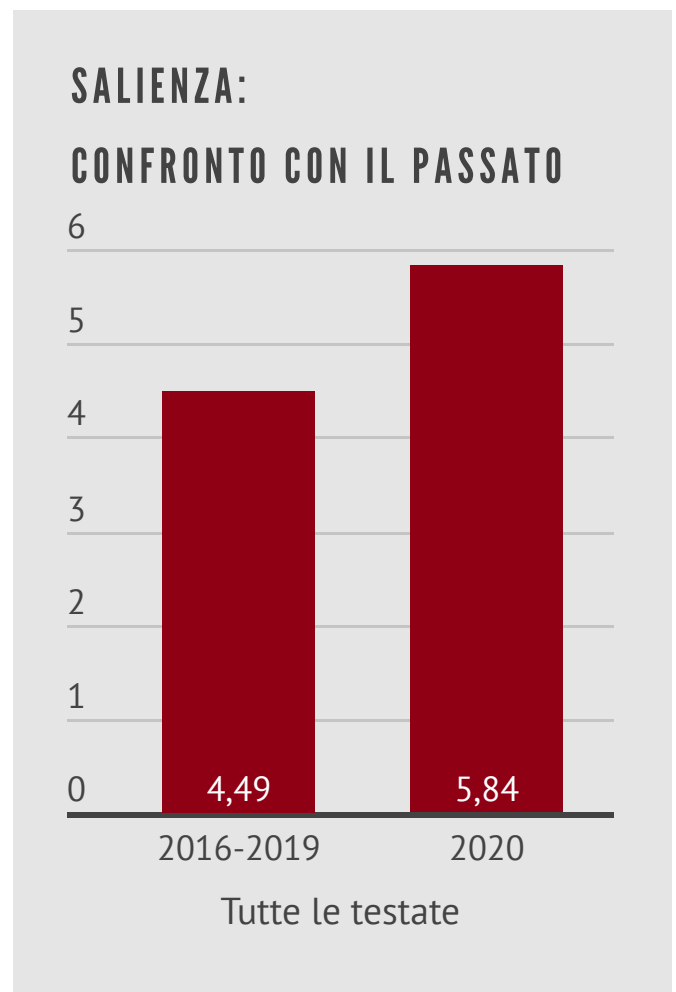
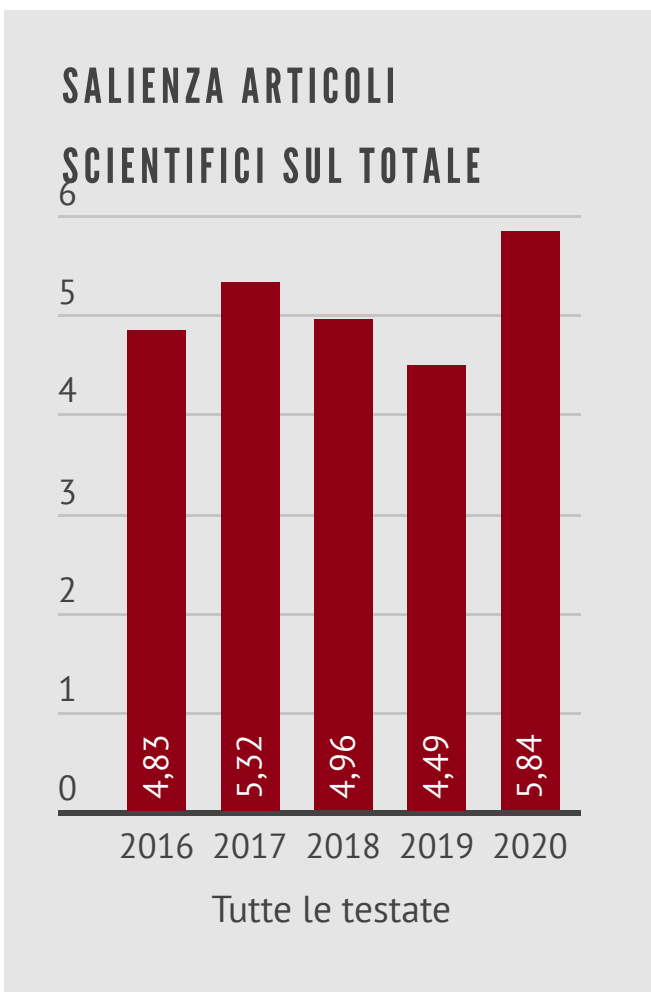
comunicazione pubblica della tecnoscienza risulta fortemente modificata, dimostrando ancora una volta che i media sono un efficace termometro per cogliere dove sta andando la società e un punto di osservazione privilegiato per riflettere sul rapporto tra scienza, tecnologia e società. Da questo punto di vista l'appuntamento per il prossimo anno dunque è ulteriormente importante: come si configurerà la fase post-pandemica?

UN IMPATTO SENZA PRECEDENTI

Nessun tema riguardante la scienza e la tecnologia ha avuto un effetto così dirompente sul dibattito pubblico come la pandemia di Covid-19 che dall'inizio del 2020 ha colpito anche l'Italia. Gli argomenti e le parole chiave legati al coronavirus hanno profondamente indirizzato la comunicazione giornalistica del 2020, al punto da far sensibilmente aumentare la presenza di temi scientifici e tecnologici sugli otto quotidiani presi in considerazione dalla

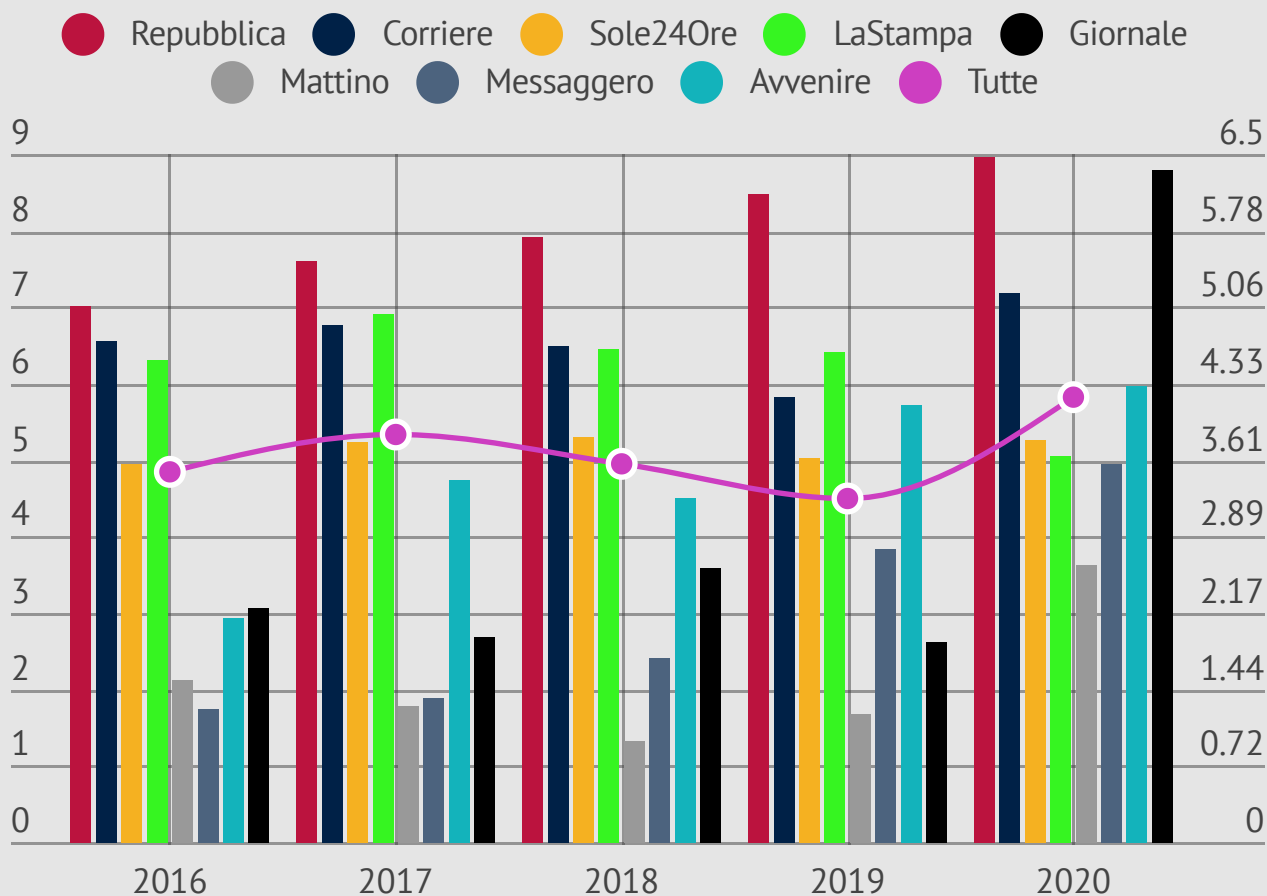
nostra analisi.

La **saliienza** (vedi definizione a pag. 5) dei temi scientifici è passata complessivamente da una media di 4,49 nel periodo 2016-2019 al 5,84 del 2020. Si tratta di una differenza che apparentemente è in controtendenza con il calo registrato dopo il 2017, quando si è passati dal 5,32 al 4,97 del 2018 e al 4,50 del 2019.



TUTTE LE TESTATE: L'ANDAMENTO

SALIZENZA ARTICOLI DI SCIENZA



LA SALIZENZA

La salienza è una metrica utile a cogliere la rilevanza della tecnoscienza all'interno di un insieme di articoli pubblicati da una o più testate in un determinato arco temporale. Il suo valore corrisponde al rapporto fra la quota di articoli caratterizzati da un contenuto tecnoscientifico particolarmente significativo sul totale degli articoli pubblicati dalle stesse fonti durante lo stesso periodo di tempo.

LE PAROLE DI COVID-19

Posizione	2016-2019	2020
1	bambini	test
2	donne	vaccino
3	cervello	virus
4	artificiale	università
5	intelligenza	animali
6	università	pazienti
7	tumore	studio
8	virus	coronavirus
9	studio	bambini
10	animali	specie

Poiché la pandemia ha spinto i maggiori quotidiani italiani a dare maggiore spazio alla scienza, sono proprio le parole legate al coronavirus ad aver dominato gli articoli che fanno riferimento alla scienza del 2020. L'analisi condotta ha permesso di misurare la frequenza delle parole significativamente più legate alla scienza nella produzione di articoli dei quotidiani. Nel quadriennio 2016-2019, le prime dieci parole in questo ambito tematico riguardano l'intelligenza artificiale e alle neuroscienze (*cervello, artificiale, intelligenza*), a cui si aggiunge un forte interesse per i bambini e la salute (*virus, tumore*)

Nel 2020, molte di queste parole spariscono dalle prime posizioni, scalzate da altre quali test, vaccino, coronavirus, ovvero le parole della pandemia. Ma si intravede anche un effetto di riposizionamento di alcune parole che con la pandemia sono state in una certa misura investite di significati e interessi diversi. Vale per virus, che balza dall'ottavo al terzo posto, per università e studio, ma anche per bambini, per i quali almeno in una prima fase della pandemia c'è stato un interesse specifico, poiché si trattava di capire se e in quale misura i più piccoli fossero esposti al contagio o potessero diventarne portatori.

LE PAROLE DI COVID-19

TOP 10 PAROLE SU TUTTE LE TESTATE NEL 2020



Le prima dieci parole per frequenza sono qui rappresentate in due word cloud in cui la dimensione di ogni termine è proporzionale al valore della loro frequenza. Si può notare a prima vista come la triade *test-virus-vaccino* sia molto più rappresentata delle altre parole del 2020.

TOP 10 PAROLE SU TUTTE LE TESTATE NEL PERIODO 2016-2020



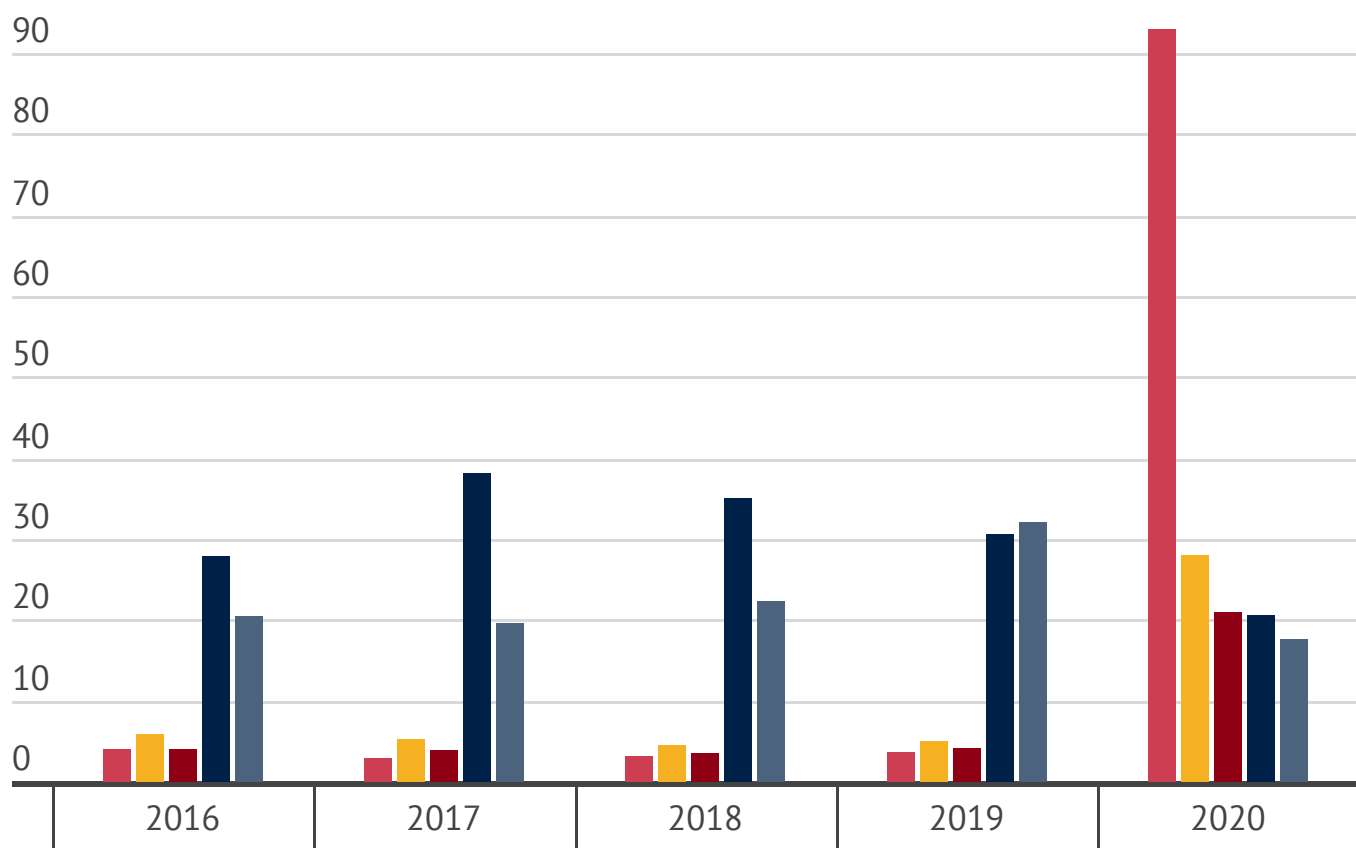
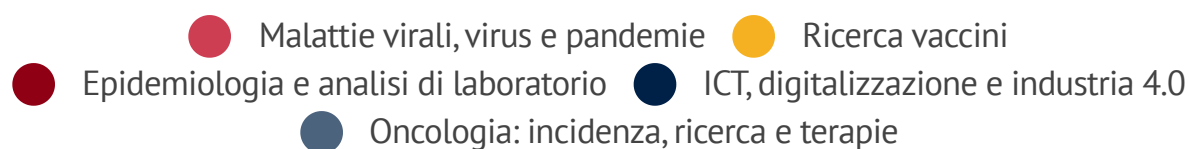
LE PAROLE DELLA SCIENZA

Posizione	2016	2017	2018	2019	2020
1	donne	bambini	bambini	artificiale	test
2	cervello	università	università	intelligenza	vaccino
3	tumore	intelligenza	animali	università	virus
4	virus	robot	intelligenza	cervello	università
5	bambini	cervello	pazienti	tumore	animali
6	studio	tumore	studio	pazienti	pazienti
7	università	specie	pelle	studio	studio
8	cancro	artificiale	specie	cellule	coronavirus
9	tumori	animali	artificiale	bambini	bambini
10	cellule	bambino	tumore	spaziale	specie
11	specie	studio			

La tabella mostra le prime dieci parole legate alla scienza per ogni anno analizzato (2016 e 2017 presentano due parole presenti sia al plurale che al singolare, tumore-tumori, bambino-bambini). Le parole sono state ordinate sulla base della probabilità di essere associate ai 50 topic di ogni anno. (Per una breve spiegazione della tecnica di *topic modelling* che è stata utilizzata si veda pag. 11). Anche a uno sguardo puramente qualitativo, senza entrare nel dettaglio dei dati di frequenza specifici, si può osservare una certa consistenza delle parole per il quadriennio precedente.

I temi che emergono sono quelli legati all'ambito dell'oncologia e della salute, delle neuroscienze, dell'intelligenza artificiale, della ricerca universitaria e degli animali. Il 2020 mostra un panorama profondamente diverso, con le parole della pandemia che hanno mutato profondamente le sue caratteristiche preminenti, appropriandosi anche di parole già presenti ma ridisegnandone il significato, come per esempio nel caso di paziente.

I TOPIC NEL TEMPO



Andamento del peso relativo dei topic negli anni

Analizzando i topic più presenti sulle pagine delle testate nel 2020 emerge con forza la presenza dei temi della pandemia, confermando quanto già rilevato dall'analisi delle parole chiave. Il peso relativo del topic “Malattie virali, virus e pandemie” (93,06) è tre volte quello di “Ricerca vaccini” (28,06). Assieme a “Epidemiologia e analisi di

laboratorio”, questi tre topic hanno orientato la comunicazione della scienza per il 2020.

Ma, se “Malattie virali, virus e pandemie” e “Epidemiologia e analisi di laboratorio” sono due topic specifici del 2020 (si veda la composizione dei topic nella pagina seguente), l'effetto della pandemia sull'occupazione delle pagine dei giornali da

I TOPIC NEL TEMPO

parte della scienza ha determinato una sostanziale riassegnazione del significato delle parole che compongono il topic “Ricerca vaccini”. Con l’arrivo di Covid-19, a questo topic già presente sui giornali è stato dato infatti un nuovo significato: i vaccini sono i vaccini contro il coronavirus.

Completamente ridimensionato risulta invece il peso di due topic ben rappresentati negli anni precedenti (quello relativo alle telecomunicazioni e al digitale, e quello relativo a uno degli ambiti della salute più presenti, l’oncologia) che sono stati schiacciati sul piano tematico dalla pandemia.

I primi 5 topic per peso relativo nel 2020	2016	2017	2018	2019	2020
Malattie virali, virus e pandemie	4,00	2,85	3,11	3,64	93,06
Ricerca vaccini	5,82	5,25	4,49	5,01	28,06
Epidemiologia e analisi di laboratorio	4,06	3,84	3,58	4,09	20,90
ICT, digitalizzazione e industria 4.0	27,85	38,10	35,03	30,57	20,65
Oncologia: incidenza, ricerca e terapie	20,47	19,60	22,30	32,03	17,62

I topic “Malattie virali, virus e pandemie” ed “Epidemiologia e analisi di laboratorio” erano già presenti negli anni precedenti a quello della pandemia da Coronavirus, indicando chiaramente che tali tematiche sono da lungo tempo presenti nel discorso pubblico

rispetto ai temi scientifici connessi alla salute.

I topic “Malattie virali, virus e pandemie” ed “Epidemiologia e analisi di laboratorio” erano già presenti negli anni precedenti a quello della pandemia da Coronavirus, indicando chiaramente

I TOPIC NEL TEMPO

che tali tematiche sono da lungo tempo presenti nel discorso pubblico rispetto ai temi scientifici connessi alla salute. Sono inoltre topic figli dei diversi allarmi (influenza A/H1N1, SARS, Ebola, AIDS) che si sono susseguiti negli ultimi anni e che si sono rinnovati alla luce della

pandemia globale del 2020 venendo orientati dalle specificità del COVID e allo stesso tempo spinti in alto, trainando con loro altri topic meno rilevanti, e schiacciando la rilevanza di alcuni in passato più preminenti e modificandone altri ancora.

TOPIC

Quando si lavora con una collezione di testi (*corpus*) di grande numerosità, come nel caso di TIPS, è necessario avvalersi di strumenti analitici informatizzati. Fra questi il topic modeling è stato sviluppato per svelare gli “argomenti” (in inglese, topics) contenuti in un *corpus*. A ciascun topic individuato viene associato un peso – calcolato su base probabilistica - che permette di comprenderne la rilevanza in relazione agli altri. Ogni parola è associata a un topic. Ogni topic assegna a ciascuna parola presente almeno una volta nel corpus un valore sulla base della probabilità che quella parola faccia parte di quel topic, cosicché ciascun topic si presenta come una serie di parole ordinate secondo un valore che indica la sua importanza nell’identificazione del topic stesso. Le parole che di volta in volta si trovano ai primi posti danno dunque un’indicazione dell’argomento richiamato dai vari topic.

Per maggior informazioni sul topic modelling, si veda:

David M. Blei *Probabilistic topic models* su Communications of the ACM (April 2012): <https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>

I PRIMI 5 TOPIC DEL 2020

La tabella in questa pagina mostra la composizione dei cinque topic del 2020. Tra quelli analizzati abbiamo concentrato l'attenzione su quelli che si sono maggiormente differenziati rispetto al quadriennio precedente.

Malattie virali, virus e pandemie	Ricerca vaccini	Epidemiologia e analisi di laboratorio	ICT, digitalizzazione e industria 4.0	Oncologia: incidenza, ricerca e terapie
virus	vaccino	test	aziende	tumore
covid	vaccini	sangue	startup	cancro
coronavirus	virus	tampone	innovazione	tumori
casi	covid	anticorpi	digitale	pazienti
pandemia	anticorpi	tamponi	imprese	diagnosi
epidemia	hiv	plasma	mercato	seno
infezione	vaccinazione	positivi	settore	malattia
contagio	fase	risultati	business	donne
sars-cov	sperimentazione	screening	azienda	oncologia
sintomi	coronavirus	laboratorio	tecnologie	casi
contagi	test	analisi	tecnologia	rischio
pazienti	infezione	covid	sviluppo	sopravvivenza
italia	efficacia	risultato	nuove	terapie
emergenza	risposta	positivo	servizi	chemioterapia
diffusione	aids	presenza	società	carcinoma
influenza	dosi	campioni	competenze	prostata
misure	immunità	esame	investimenti	prevenzione
cina	malattie	diagnosi	prodotti	polmone
positivi	immunitario	sierologici	soluzioni	melanoma
malattia	immunitaria	rapidi	crescita	trattamento

LO SHARE DEGLI SCIENZIATI

La prima classifica generale per lo share, quella che tiene in considerazione l'intero corpus di articoli indipendentemente dalle presenza o meno di contenuti scientifici, mette in evidenza chiaramente la presenza di personaggi che sono diventati noti al pubblico dei media solamente con la pandemia. È il caso di Walter Ricciardi, consulente italiano dell'OMS, che fin dall'inizio dell'anno è stato molto presente sui giornali italiani, assieme al direttore dei CDC americani Anthony Fauci e ad Andrea Crisanti, lo scienziato salito agli onori della cronaca per il suo lavoro sul comune di Vo' Euganeo, in provincia di Padova.

Concentrandoci solamente sugli articoli caratterizzati da un maggiore riferimento alla scienza, il panorama muta, con l'avanzamento in classifica di nomi che non sono

legati direttamente alla gestione della pandemia anche se hanno svolto un ruolo di primo piano nei quotidiani: Roberto Burioni e Ilaria Capua, per fermarci a coloro che hanno lo share più elevato.

Osservando invece solo gli articoli che non fanno riferimento alla scienza, il panorama si presenta - almeno per quanto riguarda le prime posizioni - simile a quello generato dalla classifica generale. Tale risultato può essere spiegato con la presenza di questi nomi anche in articoli che non parlano direttamente di scienza in rapporto alla pandemia, evidenziando così che sono stati menzionati anche da articoli di politica, società e altri argomenti. Ne è forse esempio emblematico Andrea Crisanti, che in una fase intermedia dell'anno passato è stato anche al centro di una polemica con il presidente del Veneto Luca Zaia.

LO SHARE DEGLI SCIENZIATI

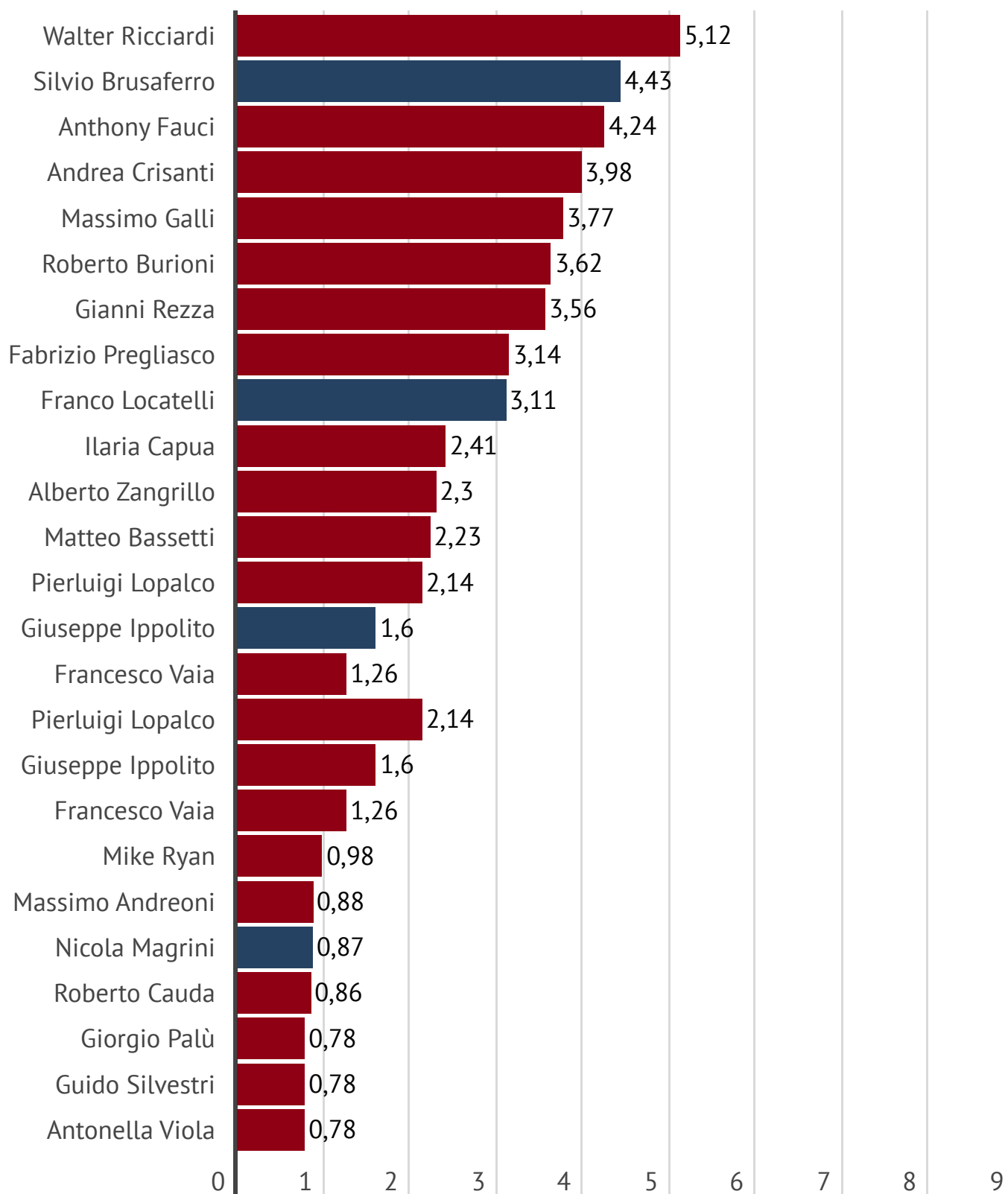
LO SHARE

Lo share degli scienziati o delle istituzioni di ricerca è stato ottenuto mettendo in rapporto il numero di articoli in cui compare almeno una volta un determinato nome di uno/a scienziato/a (o istituzione) sul totale degli articoli in cui veniva menzionato almeno uno/a scienziato/a (o una istituzione).

TIPS ha calcolato questa misura su tre diversi insiemi di articoli pubblicati nel 2020 e monitorati da TIPS, vale a dire: a) il totale degli articoli pubblicati; b) il totale degli articoli caratterizzati da un contenuto tecnoscientifico rilevante; c) il totale degli articoli che invece non presentano un contenuto tecnoscientifico particolarmente significativo. Il confronto restituisce un'idea di quali scienziati e istituzioni abbiano dominato il discorso pubblico nei tre diversi casi.

LO SHARE DEGLI SCIENZIATI

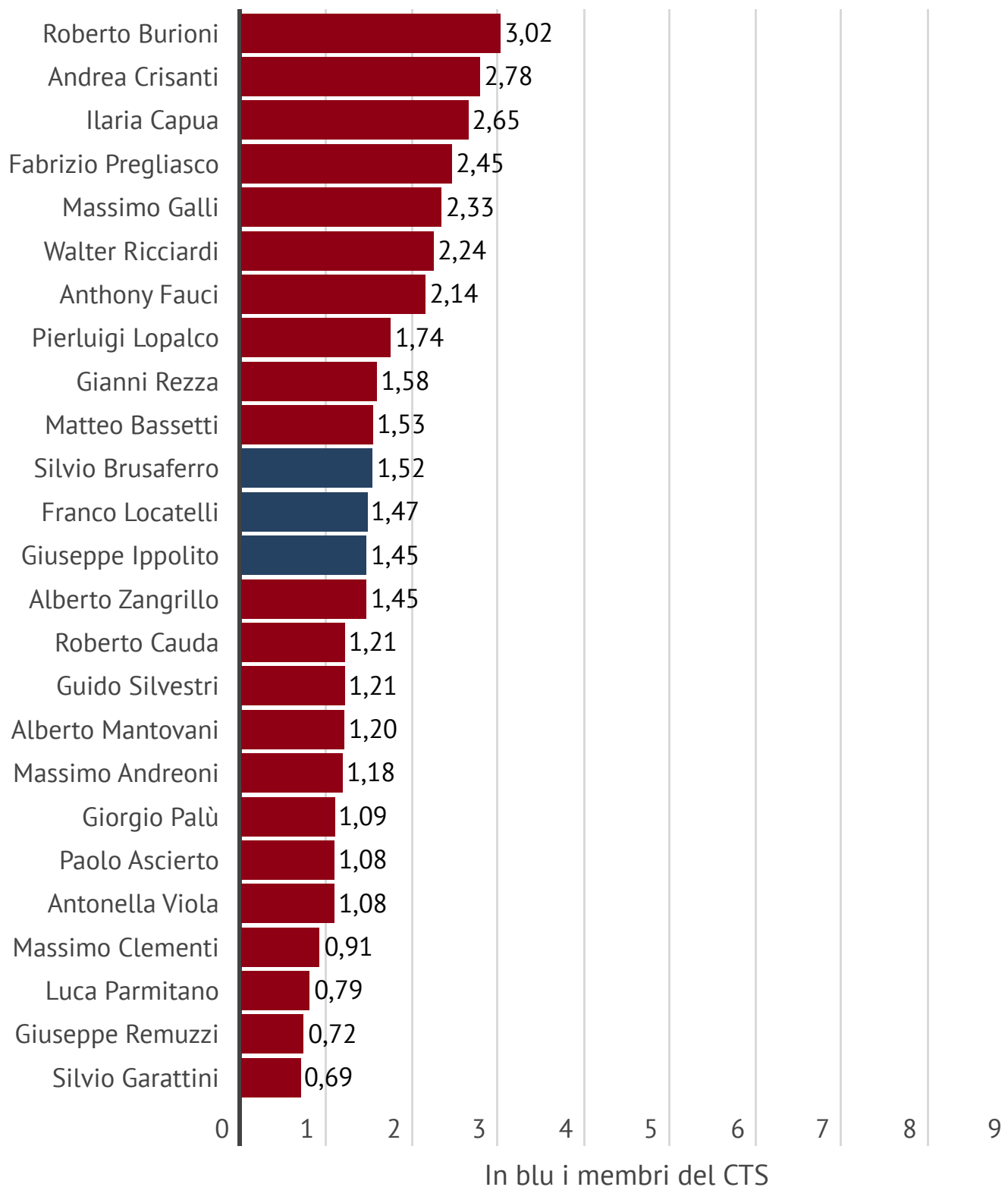
I primi 25 per share su tutti gli articoli



In blu i membri del CTS

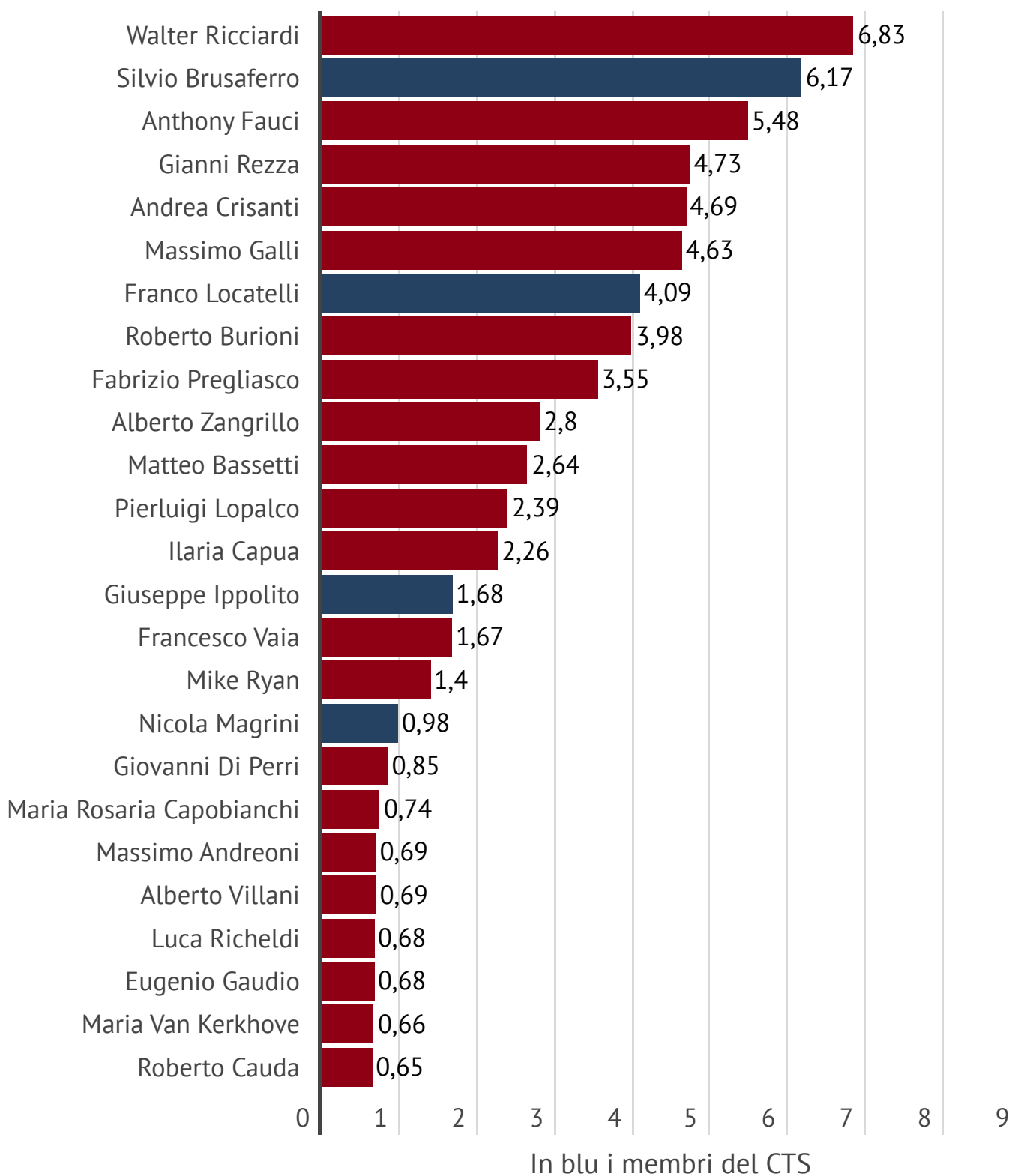
LO SHARE DEGLI SCIENZIATI

I primi 25 per share su articoli a contenuto scientifico



LO SHARE DEGLI SCIENZIATI

I primi 25 per share sugli articoli senza contenuto scientifico



LO SHARE DELLE ISTITUZIONI

Nella classifica delle istituzioni, oltre agli enti di ricerca scientifica (istituti, università), sono compresi anche i nomi delle aziende il cui operato è legato alla scienza e alla tecnologia, come nel caso delle aziende farmaceutiche che, non a caso, sono presenti in tutte le classifiche.

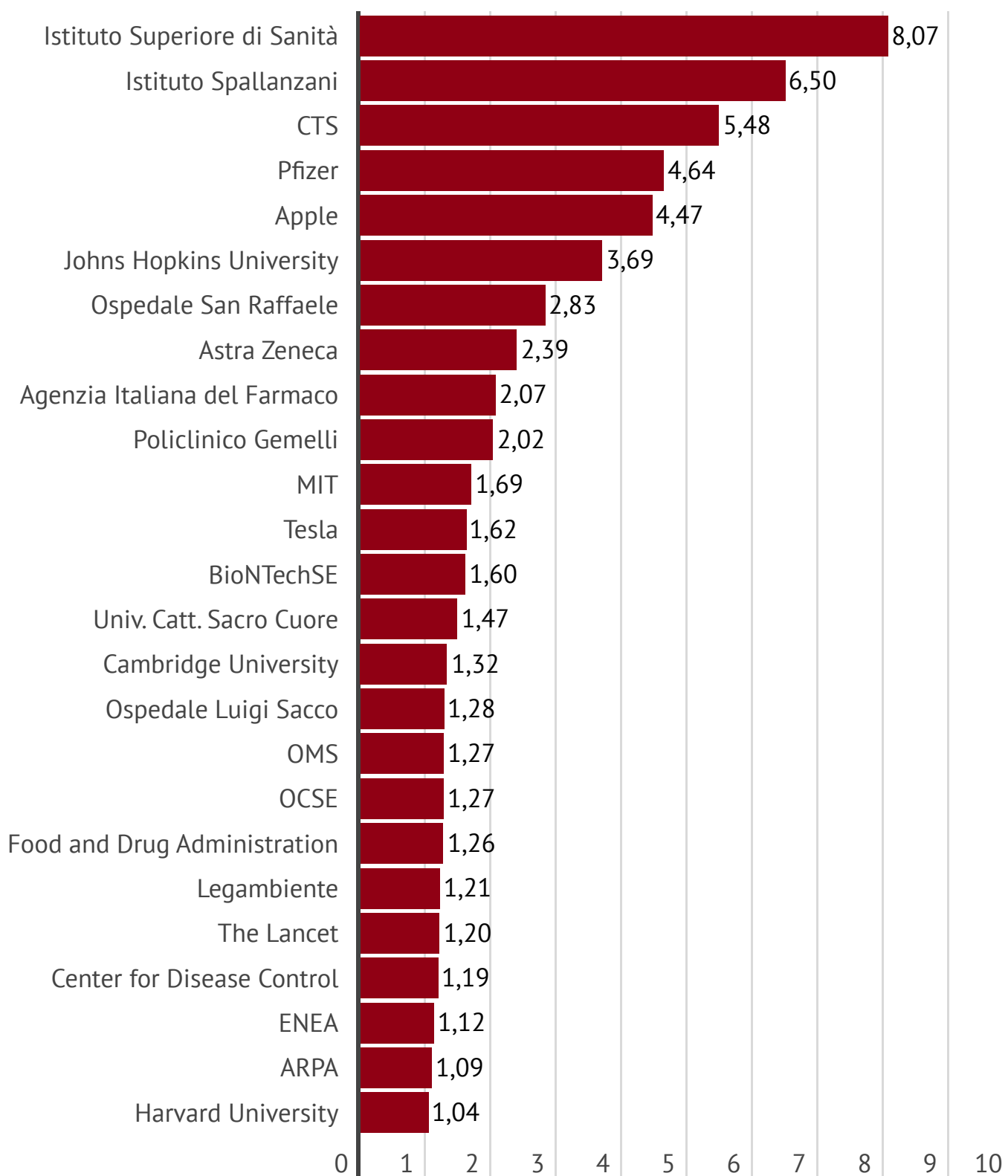
Osservando la classifica generale con tutti gli articoli, le prime posizioni sono occupate dalle principali istituzioni nazionali legate alla pandemia: l'Istituto Superiore di Sanità, l'Istituto Spallanzani di Roma specializzato in malattie infettive e il San Raffaele di Milano, il CTS governativo, la Johns Hopkins University come una delle più autorevoli fonti di dati sull'andamento dei contagi nel mondo. A queste si affiancano Pfizer e AstraZeneca, le due aziende dalle quali l'Italia ha ricevuto i primi vaccini per SARS-CoV-2, e BioNTechSE, l'azienda tedesca che ha sviluppato uno dei vaccini assieme a Pfizer. A tenere testa alle istituzioni e alle aziende legate alla

pandemia sono solo i nomi di alcune aziende del settore tecnologico (Apple, Tesla), insieme ad alcune istituzioni del settore ambientale (Legambiente e ARPA).

Guardando alla classifica basata sui soli articoli a contenuto scientifico, notiamo l'ingresso di istituzioni appartenenti ad altri ambiti rispetto alla pandemia. È il caso dell'Agenzia Spaziale Europea, della NASA e dell'Agenzia Spaziale Italiana: sono il segnale di quanto il settore spazio/astronomia sia tradizionalmente presente sui media italiani. Queste istituzioni infatti spariscono quando prendiamo in considerazione solamente gli articoli privi di contenuto scientifico, segno che molte delle istituzioni legate alla pandemia appaiono sui media non solo quando si parla di Covid all'interno di testi dal prevalente contenuto scientifico, ma anche nel contesto di articoli maggiormente legati ad altri domini tematici, come per esempio quello della politica, della cronaca o dell'economia.

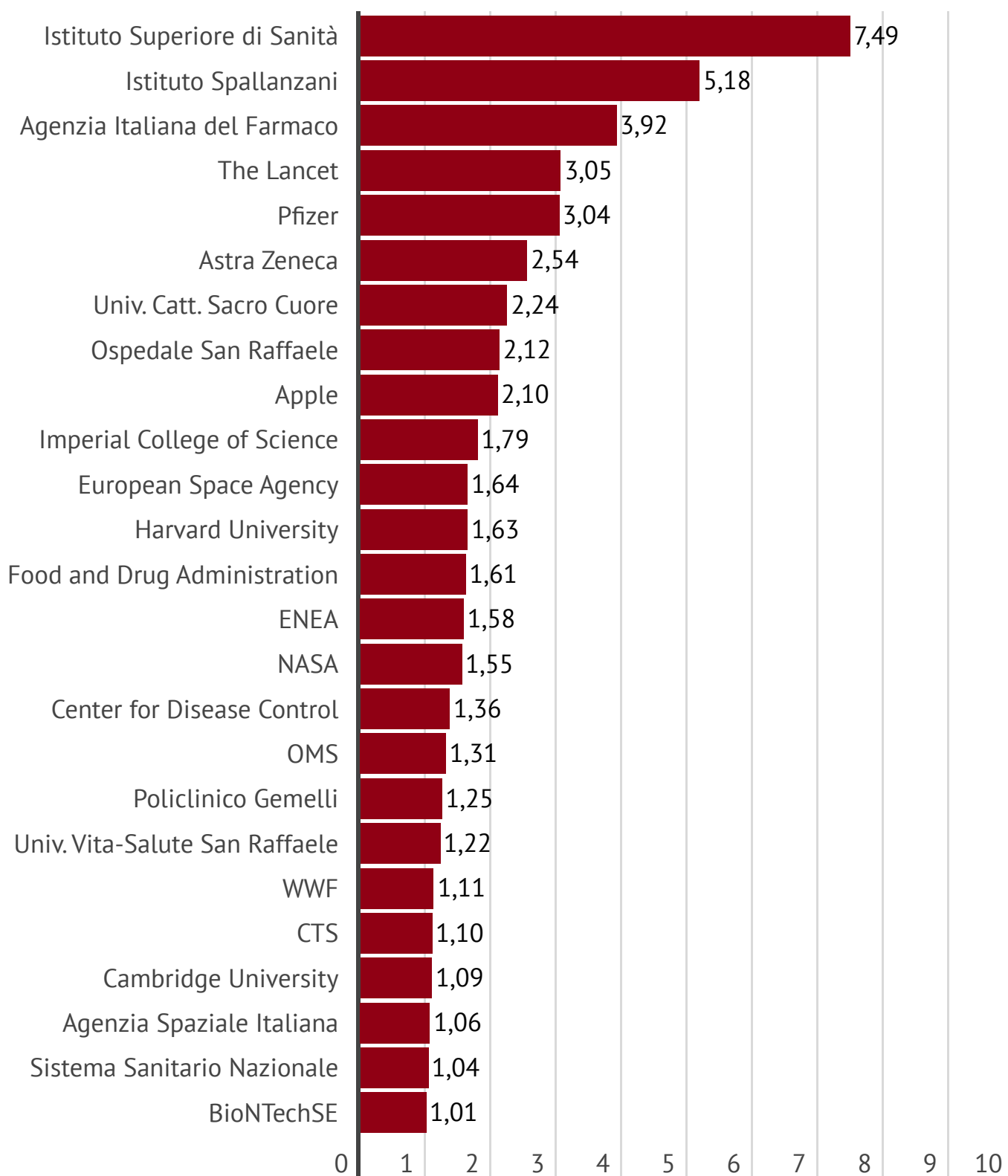
LO SHARE DELLE ISTITUZIONI

Le prime 25 per share su tutti gli articoli



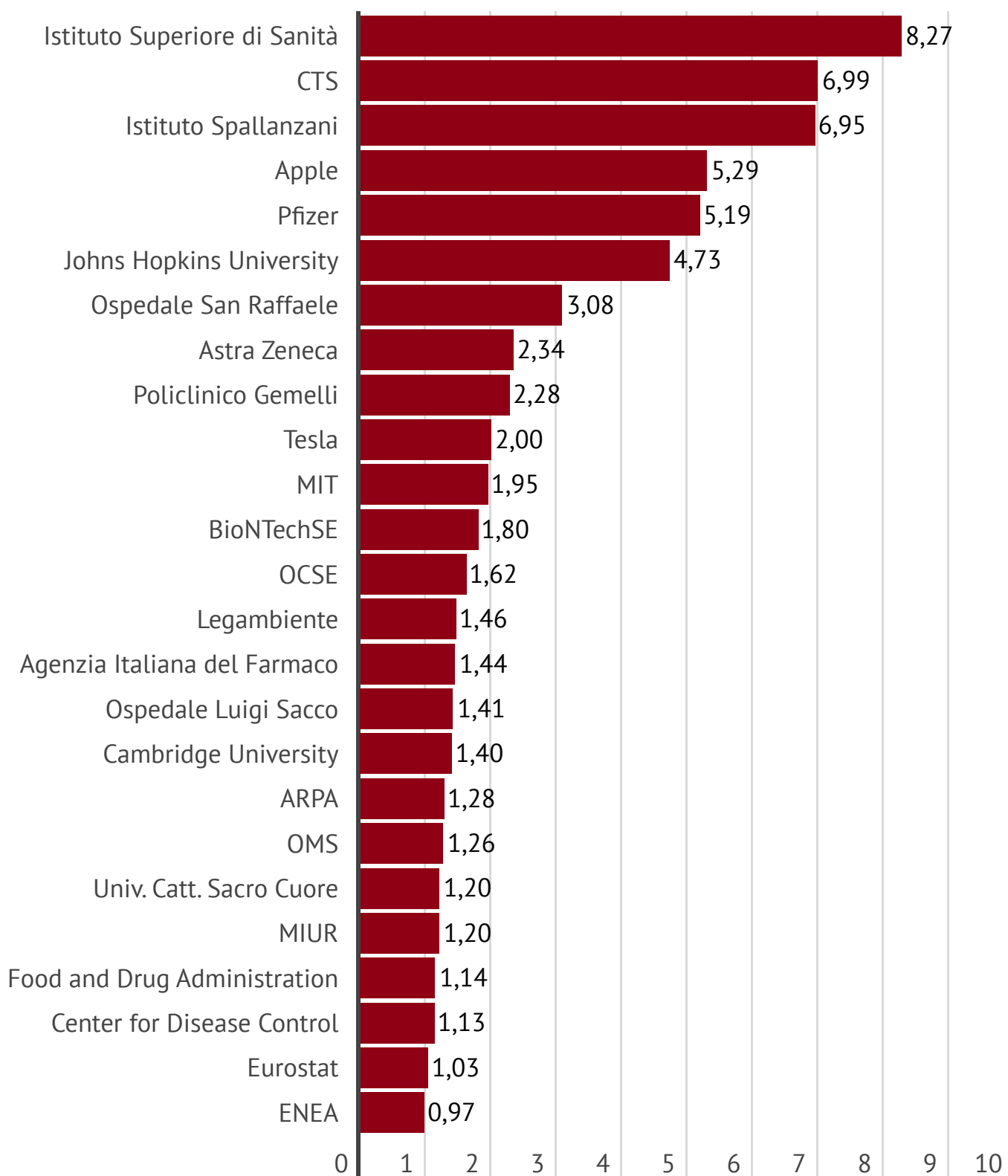
LO SHARE DELLE ISTITUZIONI

Le prime 25 per share solo sugli articoli di scienza e tecnologia



LO SHARE DELLE ISTITUZIONI

Le prime 25 per share sugli articoli senza contenuto scientifico



Credits

Il progetto TIPS è un progetto del Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Sociale dell'Università degli Studi di Padova sviluppato all'interno dell'Unità di Ricerca PaSTIS www.pastis-research.eu



Stanno collaborando al progetto TIPS: Federico Neresini (coordinatore), Sonia Brondi, Alberto Cammozzo, Stefano Crabu, Emanuele Di Buccio, Paolo Giardullo, Alberto Zanatta, Virginia Zorzi.

Per citare questo documento:

TIPS Project, (2020), L'anno della Pandemia - 1° rapporto del progetto TIPS – Technoscientific Issues in the Public Sphere, www.tipsproject.eu
