



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

*Facoltà di Giurisprudenza*

*Pubblicazioni del Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale*

---

LAVINIA DEL CORONA

**LIBERTÀ DELLA SCIENZA E POLITICA**  
**RIFLESSIONI SULLE VALUTAZIONI SCIENTIFICHE**  
**NELLA PROSPETTIVA DEL DIRITTO COSTITUZIONALE**



**G. Giappichelli Editore**



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

*Facoltà di Giurisprudenza*

*Pubblicazioni del Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale*

---

Studi di diritto pubblico

100

*La Collana “Pubblicazioni del Dipartimento di Diritto pubblico italiano e sovranazionale” dell’Università degli Studi di Milano raccoglie monografie e altri risultati inediti di ricerche, individuali e collettive, di studiosi che svolgono attività di studio e ricerca nel Dipartimento.*

*Essa comprende Studi di Diritto costituzionale, di Diritto amministrativo, di Diritto internazionale ed europeo, di Diritto processuale civile, di Diritto comparato, di Storia del diritto, di Politica economica.*

*La qualità scientifica delle pubblicazioni è assicurata da una procedura di c.d. double blind peer review ad opera di revisori esterni.*

LAVINIA DEL CORONA

LIBERTÀ DELLA SCIENZA E POLITICA  
RIFLESSIONI SULLE VALUTAZIONI SCIENTIFICHE  
NELLA PROSPETTIVA DEL DIRITTO COSTITUZIONALE



G. Giappichelli Editore

© Copyright 2022 - G. GIAPPICHELLI EDITORE - TORINO

VIA PO, 21 - TEL. 011-81.53.111 - FAX 011-81.25.100

<http://www.giappichelli.it>

ISBN/EAN 978-88-921-4455-2

ISBN/EAN 978-88-921-7741-3 (ebook - pdf)

*Il volume è pubblicato con il contributo del Dipartimento di diritto pubblico italiano e sovranazionale dell'Università degli Studi di Milano.*

*Stampa:* Stampatre s.r.l. - Torino

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941, n. 633.

Le fotocopie effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, Corso di Porta Romana 108, 20122 Milano, e-mail [autorizzazioni@clearedi.org](mailto:autorizzazioni@clearedi.org) e sito web [www.clearedi.org](http://www.clearedi.org).

*Ai miei genitori*



*«la scienza la quale diventa schiava degli uomini di parte  
si vendica di essi e cessa di essere scienza»*

On. Mario Longhena, Prima Sottocommissione  
dell'Assemblea Costituente, seduta del 21 aprile 1947



# INDICE

	<i>pag.</i>
<i>Introduzione</i>	XIII

## CAPITOLO 1

### IL RAPPORTO TRA SCIENZA, POLITICA E COSTITUZIONE

1. Nozioni introduttive	1
1.1. L'evoluzione del modo di concepire la scienza	2
1.1.1. L'evoluzione del ruolo della tecnica	11
1.2. La nozione di politica: tentativi definitivi	13
2. Criticità nel rapporto tra politica e scienza	17
2.1. Alcuni cenni sull'evoluzione del rapporto nel tempo	18
2.2. Come si configura il rapporto tra scienza e politica nella c.d. "epoca della post-verità"?	21
3. La, sempre attuale, questione della "demarcazione" tra scienza e non-scienza	25
3.1. Il metodo scientifico come criterio di demarcazione	26
3.2. Metodo scientifico e incertezza	29
4. Le disposizioni costituzionali sulla scienza: la scienza come libertà	31
4.1. I lavori preparatori in seno all'Assemblea costituente	32
4.2. La portata precettiva dell'art. 33, comma 1, Cost.	35
4.3. Una possibile lettura estensiva dell'art. 33, comma 1, Cost.	36
5. La libertà della scienza nei Trattati dell'Unione europea	44
6. La libertà della scienza in rapporto con altri diritti e libertà costituzionali	46
6.1. Il diritto alla scienza	47
6.1.1. Il diritto alla scienza e la libertà della scienza	49
6.2. La scienza come possibile fonte di potere	50

## CAPITOLO 2

## LA SCIENZA E IL POTERE LEGISLATIVO

1.	Il diritto come “specchio” dei rapporti tra scienza e potere	53
2.	Potere legislativo e scienza	55
2.1.	Le leggi a contenuto tecnico-scientifico	55
3.	Le norme tecniche	56
3.1.	Norme tecniche e norme giuridiche	59
4.	Il potere legislativo e la libertà della scienza	61
5.	La giurisprudenza della Corte costituzionale	63
5.1.	Dalla sentenza della Corte costituzionale n. 282 del 2002 alle pronunce sulla legge 40 del 2004: l'obbligo di accertamento del fondamento tecnico-scientifico della legge <i>science based</i>	64
5.1.1.	Il caso Di Bella e il caso Stamina	68
5.2.	Un importante caso in tema di vaccinazioni obbligatorie	73
5.3.	La sentenza della Corte costituzionale n. 221 del 2019	75
5.4.	Gli obblighi di aggiornamento del testo legislativo	79
5.5.	Il contenuto dei limiti alla discrezionalità legislativa	83
5.5.1.	Quale spazio per l'art. 33 Cost. come parametro di legittimità costituzionale delle leggi a contenuto scientifico?	85
6.	Uno sguardo alla giurisprudenza della Corte di Giustizia dell'Unione europea e della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo	88
7.	Il procedimento di formazione delle leggi a contenuto tecnico-scientifico	91
7.1.	Gli strumenti istruttori costituzionalmente previsti	94
7.2.	Altri strumenti istruttori	97
7.2.1.	Le audizioni	97
7.2.2.	L'indagine conoscitiva	102
7.3.	Possibili soluzioni alternative in un'ottica comparata: gli organismi di consulenza scientifica	112
8.	Casi di difficile rapporto tra scienza e Parlamento	117
8.1.	Il principio di precauzione	120
8.1.1.	Il fondamento normativo del principio	120
8.1.2.	Le criticità	122
8.1.3.	Il principio di precauzione nella giurisprudenza della Corte costituzionale	128

	<i>pag.</i>
9. Il sindacato delle leggi a contenuto tecnico-scientifico e i poteri istruttori della Corte costituzionale	131
9.1. La riforma delle “Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale”	136
9.1.1. L’audizione di esperti	137
9.1.2. Gli <i>amici curiae</i>	140

### CAPITOLO 3

#### LA SCIENZA E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

1. Il procedimento amministrativo come “luogo naturale” di svolgimento della valutazione scientifica	147
1.1. Valutazioni tecnico-scientifiche e discrezionalità tecnica della p.a.	150
2. La delega alla pubblica amministrazione di compiti di regolamentazione implicanti lo svolgimento di valutazioni tecnico-scientifiche	161
2.1. La posizione della Corte costituzionale sulla riserva di legge: in particolare l’assunto della neutralità della tecnica	161
2.2. Criticità connesse all’assunto della neutralità della tecnica	168
2.3. La neutralità della tecnica come fondamento dei poteri di regolamentazione delle autorità amministrative indipendenti: osservazioni critiche	170
2.3.1. La neutralità della tecnica come fondamento costituzionale di un “quarto potere dello Stato”	171
2.3.2. La neutralità della tecnica come elemento legittimante deroghe alla riserva di legge	177
2.3.3. La procedura come ulteriore elemento di legittimazione	179
3. Il procedimento come elemento di legittimazione della delega di valutazioni scientifiche alla p.a.	182
3.1. Le condizioni di “adeguatezza” procedimentale	188
4. Specifici adempimenti procedurali per l’adozione di provvedimenti amministrativi a contenuto tecnico-scientifico	191
5. Specifici adempimenti procedurali per l’adozione di atti amministrativi generali e atti normativi	195
5.1. Le autorità amministrative indipendenti come “laboratorio” di modelli procedurali per la normazione tecnico-scientifica	201
6. Criticità nell’ordinamento italiano: alcune esemplificazioni	206

	<i>pag.</i>
6.1. Il <i>Policy Advice System</i> (PAS) italiano	213
7. La tutela giurisdizionale	215
7.1. Il procedimento come elemento che giustifica uno spazio di insostituibilità della valutazione scientifica opinabile della p.a.	218

#### CAPITOLO 4

### IL RAPPORTO TRA SCIENZA E POLITICA NELLA GESTIONE DELLA PANDEMIA DA COVID-19

1. La scienza “protagonista” della pandemia da Covid-19	223
2. La reazione della politica all'emergenza	226
2.1. L'istituzione di comitati tecnico-scientifici: luci ed ombre	227
2.1.1. l'istituzione di un organismo di consulenza scientifica <i>ad hoc</i>	229
2.1.2. La mancanza di trasparenza e pubblicità	231
2.1.3. La composizione	236
2.2. Il Parlamento e la scienza durante la pandemia	239
2.2.1. La legalità sostanziale e la legalità procedurale	241
2.3. L'incertezza scientifica	245
2.4. Nuovo istituto, vecchi problemi	253
3. La reazione della comunità scientifica alla pandemia	255
3.1. Il problema della disinformazione scientifica: possibili soluzioni	257
3.2. Il ruolo dei <i>social network</i>	261
3.2.1. Nuove prospettive di intervento	265
4. Un punto di svolta nel rapporto tra scienza e politica?	267
 <i>Osservazioni conclusive</i>	 271
 <i>Bibliografia</i>	 283

## INTRODUZIONE

Il presente lavoro affronta il tema della relazione tra decisione politica e sapere scientifico. Si tratta di un tema ampio, complesso, che coinvolge settori anche molto diversi tra loro e che può quindi essere trattato sotto profili e prospettive diverse. Sin da subito è parso però chiaro che, quale che fosse la prospettiva selezionata, una riflessione sulla relazione tra scienza e politica non potesse che prendere le mosse da un'attenta analisi della nozione di scienza.

Rispondere all'interrogativo "che cosa è scienza?" è però risultata un'impresa assai ardua, che avrebbe già di per sé potuto essere oggetto di un autonomo lavoro. Semplificazioni, imprecisioni e omissioni sul tema sono state dunque inevitabili, e me ne scuso in anticipo. Tuttavia, prendere le mosse dall'analisi, per quanto approssimativa, del concetto di scienza ha reso possibile l'individuazione di alcuni aspetti essenziali per la prosecuzione del lavoro: il riferimento è, ad esempio, alla presa d'atto dei profondi cambiamenti che hanno interessato la scienza nel corso dei secoli; della portata dirompente che la nascita della scienza moderna ha avuto sull'evoluzione della società, ivi anche sulla possibilità stessa che le democrazie liberali potessero affermarsi e prosperare; di come il modo di concepire la scienza sia mutato profondamente nel corso dell'ultimo secolo, con l'affermarsi in particolare nella filosofia della scienza del pensiero relativista e con il conseguente crollo del mito della scienza come fonte di certezze assolute, e di come tali cambiamenti abbiano inciso sulla modalità della politica di rapportarsi con la scienza.

Ma soprattutto, dall'analisi del concetto di scienza è emerso come lo stesso presenti un margine ineliminabile di indeterminatezza. Se sussiste infatti un nucleo centrale di discipline che può senza particolari dubbi essere incluso nel concetto di scienza, ve ne sono al contempo molte altre rispetto alle quali la qualificazione in termini di "scienze" è assai meno

certa. Si è dunque compreso come qualsiasi discorso sulla scienza richieda una scelta a monte, di delimitazione del campo di indagine: occorre chiarire *a priori* quale accezione di scienza, più o meno ampia, si intenda accogliere, ossia con quanta flessibilità si intenda valutare la presenza di talune caratteristiche proprie della scienza moderna – quali quella di operare sulla base di un metodo empirico, di interrogare la natura tramite esperimenti, di avere una certa capacità predittiva.

Nel presente lavoro la scelta è stata di tendenzialmente concentrare l'attenzione su una nozione piuttosto restrittiva di scienza, in cui certamente rientrano le c.d. "scienze dure" e le "scienze naturali", ma non altre discipline, quali alcune delle "scienze sociali". Ciò, non perché si ritenga che tali ultime discipline non possano essere qualificate come "scienze", ma principalmente per rispondere a un'esigenza di semplificazione: come detto sopra, il tema che si è voluto affrontare presenta un elevato grado di complessità, per cui si è ritenuto opportuno, nell'ambito di tale primo approccio, escludere dall'analisi, o quantomeno non porre al centro della stessa, discipline che – si pensi in particolare alle scienze economiche –, seppur per taluni aspetti possono considerarsi scienze, per altri si confondono e si intrecciano con la politica. La confusione che nell'ambito di tali discipline può venire a crearsi tra tesi scientifica e posizione politica complica infatti notevolmente un rapporto già di per sé difficile e rende necessarie riflessioni, precisazioni, e accorgimenti ulteriori, cui non è stato possibile dedicare spazio nell'ambito del presente volume.

Analizzato il concetto di scienza, il lavoro ha preso poi le mosse da un'ulteriore domanda: ci si è in particolare interrogati su quale sia lo "statuto costituzionale" della scienza, ossia su come possa dirsi qualificata e considerata la scienza nella Costituzione.

Ed è quanto emerso dal tentativo di rispondere a tale interrogativo ad aver fornito la chiave di lettura per il prosieguo del lavoro. Il tema del rapporto tra politica e scienza è stato quindi affrontato avendo come punto di riferimento le indicazioni e i principi che si è ritenuto potersi trarre dalle disposizioni che la Costituzione dedica alla scienza.

Tramite la lente dei principi costituzionali sulla scienza si sono analizzate le carenze e le possibilità di miglioramento che sussistono nel rapporto che il potere legislativo e il potere amministrativo hanno con la scienza.

Le problematiche così individuate sono emerse in modo ancor più evi-

dente nel corso della pandemia da Covid-19, ragione per cui si è deciso di concludere il lavoro con un capitolo dedicato all'esperienza pandemica, in cui è stato possibile analizzare alcune vicende verificatesi nel corso della pandemia che offrono interessanti spunti di riflessione sul rapporto tra politica e scienza ed elaborare alcune ipotesi circa l'impatto che tale esperienza potrà avere sul tema oggetto di studio.



## CAPITOLO 1

# IL RAPPORTO TRA SCIENZA, POLITICA E COSTITUZIONE

SOMMARIO: 1. Nozioni introduttive. – 1.1. L'evoluzione del modo di concepire la scienza. – 1.1.1. L'evoluzione del ruolo della tecnica. – 1.2. La nozione di politica: tentativi definitivi. – 2. Criticità nel rapporto tra politica e scienza. – 2.1. Alcuni cenni sull'evoluzione del rapporto nel tempo. – 2.2. Come si configura il rapporto tra scienza e politica nella c.d. “epoca della post-verità”? – 3. La, sempre attuale, questione della “demarcazione” tra scienza e non-scienza. – 3.1. Il metodo scientifico come criterio di demarcazione. – 3.2. Metodo scientifico e incertezza. – 4. Le disposizioni costituzionali sulla scienza: la scienza come libertà. – 4.1. I lavori preparatori in seno all'Assemblea costituente. – 4.2. La portata precettiva dell'art. 33, comma 1, Cost. – 4.3. Una possibile lettura estensiva dell'art. 33, comma 1, Cost. – 5. La libertà della scienza nei Trattati dell'Unione europea. – 6. La libertà della scienza in rapporto con altri diritti e libertà costituzionali. – 6.1. Il diritto alla scienza. – 6.1.1. Il diritto alla scienza e la libertà della scienza. – 6.2. La scienza come possibile fonte di potere.

### *1. Nozioni introduttive.*

Nel presente lavoro sarà fatto frequente riferimento alla “scienza” e alla “politica”, ossia a due concetti complessi e dal significato indeterminato, la cui analisi ben potrebbe occupare le pagine di un intero e apposito volume. Per esigenze di economia della trattazione ci si limiterà qui a una descrizione sintetica, con, quindi, inevitabili semplificazioni e omissioni.

Nei prossimi paragrafi, in particolare, l'intento principale sarà quello di chiarire per quanto possibile a cosa si intenda far riferimento, nelle riflessioni che seguiranno, con i termini “scienza” e “politica”.

### 1.1. *L'evoluzione del modo di concepire la scienza.*

Definire cosa si intenda per “scienza” è un’operazione tutt’altro che semplice, da affrontarsi nella consapevolezza che non esiste un’unica e immutabile definizione: il concetto è indeterminato, suscettibile di assumere significati più o meno ampi a seconda dei contesti, oltre che mutabile nel tempo<sup>1</sup>.

Eppure, come si vedrà, lo studio delle caratteristiche di ciò che è qualificabile come “scientifico” è un’attività di fondamentale importanza, da svolgersi costantemente nel tempo, in un’opera di progressiva modifica e adattamento dei risultati al mutare dei tempi, senza la quale qualsiasi discorso sulla scienza rischierebbe di perdere senso.

Sul tema bisogna considerare anzitutto che l’evoluzione del concetto di scienza si lega strettamente alla storia della scienza: le evoluzioni del sapere scientifico e la nascita di nuovi saperi hanno infatti influito, e continuano ad influire, sul modo di concepire la scienza. Perciò, soffermarsi su un, seppur breve, *excursus* storico pare opportuno per un migliore inquadramento della questione.

Partendo dalle origini, si deve ricordare che la nozione tradizionale di scienza nacque in contrapposizione a quella di opinione, quale garanzia assoluta di verità e certezza.

Nel pensiero di Platone la scienza era infatti “conoscenza dimostrativa”, la cui validità è garantita dalla dimostrazione di affermazioni con altre affermazioni, in un sistema in cui ciascuna di esse è necessaria e non può essere tolta o modificata<sup>2</sup>. La scienza si identificava quindi con l’*epistème*, ossia la conoscenza assolutamente certa e insuscettibile di essere invalidata o modificata, e si poneva in netta contrapposizione con la *dòxa*, ossia con la conoscenza priva di certezza.

Anche la dottrina di Aristotele si fondava su un ideale di “scienza dimostrativa”, che ha ad oggetto il “necessario” in quanto volta a spiegare le cause per cui certi oggetti non possono che avere determinate caratteristiche e comportarsi in un certo modo. L’idea era quella per cui conosce-

---

<sup>1</sup> Sulle concezioni di scienza che si sono susseguite nel tempo N. ABBAGNANO, voce *Scienza*, in N. ABBAGNANO-G. FORNERO (a cura di), *Dizionario di filosofia*, Torino, 1998, pp. 770 ss.

<sup>2</sup> PLATONE, *Menone* (IV sec. a.C.), trad. it. di F. FERRARI, Milano, 2016.

re la causa di un oggetto equivaleva a conoscere perché l'oggetto non potesse «essere diverso da com'è»<sup>3</sup> e avere dunque una conoscenza del necessario, ossia una comprensione sicura, certa e immutabile fondata sulla ragione.

La più perfetta realizzazione di questo ideale di scienza si ebbe con la matematica euclidea, in quanto concepita come sapere perfettamente deduttivo, che non necessita di alcun ricorso all'esperienza o all'induzione: gli *Elementi di Euclide*<sup>4</sup> hanno pertanto avuto un ruolo fondamentale nella trasmissione della concezione di scienza di Platone e Aristotele<sup>5</sup>.

Tale ideale è rimasto dominante per molti secoli, così fino al Medioevo la scienza si è sostanzialmente identificata nell'aristotelismo, ossia in un insieme di teorie in ambito fisico, biologico, astronomico e cosmologico, formulate dal filosofo greco Aristotele sulla base di metodi ben lontani da quelli dello scienziato moderno.

Un enorme cambiamento si ebbe però con c.d. “rivoluzione scientifica”, che ebbe luogo in Europa tra il 1500 e il 1750.

Le scoperte di scienziati come Copernico, Keplero, Galileo, Cartesio e Newton determinarono una rivoluzione della conoscenza del mondo, privando di validità teorie che per lunghissimo tempo erano state considerate indiscutibilmente vere e sviluppando nuove concezioni e spiegazioni della realtà.

Ma soprattutto, con la nascita e il consolidarsi del c.d. “metodo scientifico” si ebbe anche una vera e propria rivoluzione rispetto al metodo di indagine caratterizzante l'attività scientifica.

L'apporto forse più importante che Galileo diede alla scienza moderna fu infatti proprio la teorizzazione di un metodo, oggi chiamato “metodo scientifico”, fondato sul controllo sperimentale delle ipotesi. L'importanza che questi attribuì all'esperimento come mezzo per interrogare la realtà segnò l'inizio di un approccio empirico allo studio della natura che con-

---

<sup>3</sup> ARISTOTELE, *Organon. Categorie – Dell'interpretazione – Analitici primi* (IV sec. a.C.), trad. it. di M. ZANATTA, Torino, 1996.

<sup>4</sup> EUCLIDE, *Gli Elementi di Euclide* (300 a.C.), trad. it. di A. FRAJESE-L. MACCIONI, Torino, 1970.

<sup>5</sup> N. ABBAGNANO, *op. ult. cit.*, p. 962.

tinua fino ad oggi<sup>6</sup> e portò all'affermarsi del ragionamento induttivo come strumento indispensabile alla scienza.

Il metodo scientifico e la portata dirompente delle scoperte che tale metodo rese possibili non poté che incrinare l'ideale di scienza come conoscenza vera e immutabile che aveva caratterizzato l'aristotelismo. Le teorie scientifiche vennero riconosciute come rappresentazioni del mondo solo approssimative, suscettibili di essere migliorate: si iniziò ad ammettere dunque una non perfetta coincidenza tra scienza e verità.

La verità fu piuttosto configurata come il fine ultimo dell'attività scientifica, da perseguirsi attraverso lo svolgimento di osservazioni ed esperimenti, tramite i quali trarre conclusioni generali per mezzo dell'induzione.

La rivoluzione scientifica culminò nell'opera di Isaac Newton, le cui teorie costituiscono il quadro di riferimento per i successivi duecento anni e resero possibili gli enormi progressi scientifici che seguirono nel corso del Settecento e dell'Ottocento, in particolare nello studio della chimica, dell'ottica, dell'energia, della termodinamica e dell'elettromagnetismo.

Il progresso scientifico incise enormemente sulla vita delle persone, determinando profondi mutamenti nelle abitudini di vita e aumentando sensibilmente la qualità della vita. Può dirsi che esso costituì il presupposto indispensabile della c.d. "rivoluzione industriale" che caratterizzò l'Ottocento.

Gli impressionanti traguardi raggiunti dalla scienza nell'età moderna accrebbero fortemente la fiducia della società in essa, tanto da portare nella seconda metà dell'Ottocento alla nascita del Positivismo<sup>7</sup>, un movimento filosofico e culturale che si diffuse in Europa e nel mondo, fondato sull'esaltazione del progresso scientifico.

Alcune degenerazioni di tale corrente di pensiero sfociarono però in vere e proprie forme di venerazione – nei modi propri delle religioni – della scienza<sup>8</sup>, ossia, in esperienze che si allontanarono molto dalla men-

<sup>6</sup> S. OKASHA, *Il primo libro di filosofia della scienza*, Torino, 2006, p. 7.

<sup>7</sup> M. ZANANTONI, *Positivismo*, Milano, 1998.

<sup>8</sup> Il riferimento è allo "scientismo", «termine che equivale al positivismo ma con una connotazione peggiorativa», così G. FORNERO, voce *Scientismo*, in N. ABBAGNANO-G. FORNERO (a cura di), *Dizionario di filosofia*, Torino, 1998, p. 961. Sullo scientismo si

talità scientifica e finirono per andare contro i principi stessi su cui essa dovrebbe basarsi.

Da tenere distinto dal Positivismo è invece il movimento filosofico che prese piede negli anni '20 del secolo scorso, battezzato con il termine “positivismo logico” – o anche detto “neopositivismo”, “neoempirismo”, “empirismo logico” e “empirismo scientifico”. I positivisti logici erano originariamente un gruppo di filosofi e scienziati che a partire dal 1925 iniziarono riunirsi nel salotto del fisico viennese Moritz Schlick (1882-1936) per discutere del *Tractatus Logico Philosophicus*, un testo che da poco tempo era stato pubblicato dal filosofo viennese Ludwig Wittgenstein<sup>9</sup>. Il movimento si diffuse poi in Europa e negli Stati Uniti, dove molti positivisti fuggirono dalle persecuzioni naziste. A tale corrente di pensiero, che individuava proprio nella scienza «il paradigma dell'attività razionale, la strada più sicura verso la verità»<sup>10</sup>, si deve la nascita dell'epistemologia contemporanea.

Il pensiero neopositivista si fondava su di una grande considerazione delle scienze naturali, della matematica e della logica ma non si proponeva come il Positivismo di fondare una nuova dottrina filosofica, quanto piuttosto di definire i concetti scientifici, così da fornire un linguaggio alla scienza. La scienza era intesa come sapere oggettivo, indipendente dalle opinioni dei ricercatori, ma soprattutto, il nucleo fondamentale del pensiero neopositivista risiedeva nell'idea per cui fosse solo il sapere scientifico ad essere dotato di significato, mentre le proposizioni che costituiscono la metafisica tradizionale erano considerate prive di senso. Wittgenstein sostenne in particolare che una proposizione potesse considerarsi scientifica, e quindi dotata di senso, solo ove fosse ravvisabile una procedura tramite cui verificarne la verità o falsità.

Proprio in relazione alla nozione di “verificabilità”, o “criterio empirico di significanza”, sorsero però i principali problemi interpretativi e mag-

---

v. anche M. STENMARK, *Scientism. Science, ethics and religion*, Ashgate, 2001; G. FONTANA, *Ricerca scientifica e libertà di cura. Scientismo ed antiscentismo nella prospettiva costituzionale*, Napoli, 2019.

<sup>9</sup> L. WITTGENSTEIN, *Tractatus logico-philosophicus e Quaderni* (1914-1916), trad. it. di A.G. CONTE, Torino, 1997.

<sup>10</sup> S. OKASHA, *op. ult. cit.*, p. 80.

giormente si concentrò il dibattito dei positivisti. In base al principio di verificabilità elaborato da Wittgenstein, infatti, le stesse leggi scientifiche sarebbero state da considerarsi non verificabili e, quindi, prive di senso – posto che per verificare leggi di tal tipo sarebbe necessario compiere un infinito numero di verifiche.

Si cercarono allora accezioni alternative del “criterio empirico di significanza” e particolare successo ebbe l’idea di Rudolf Carnap<sup>11</sup> di sostituire alla verificabilità la “controllabilità”, per cui un enunciato sarebbe significativo solo se confermabile sulla base dell’esperienza, ossia se in base all’esperienza può ad esso essere attribuita una certa “probabilità”.

Il neopositivismo, quale erede dell’empirismo classico, ha quindi portato avanti l’idea per cui ogni conoscenza deriva dall’esperienza, sviluppandola e sfociando, tramite criteri quali quello della controllabilità, nel probabilismo.

Si può quindi dire che, benché alla base di tali criteri di significanza vi fosse una presa d’atto della non perfetta coincidenza tra sapere tratto dall’esperienza e certezza, l’ideale classico dell’*epistème* abbia comunque continuato a vivere nel pensiero positivista. Il sapere scientifico continuava infatti ad essere considerato l’unico sapere significativo e l’unico capace di avvicinarsi alla verità, in un percorso di progressivo perfezionamento.

Tale idea è rintracciabile anche nel pensiero di Karl Popper, sebbene egli sia stato uno dei primi critici del neoempirismo.

Nel pensiero di Popper, infatti, l’esperienza ha continuato comunque ad avere un ruolo centrale, in particolare rispetto al “problema della demarcazione”. Secondo Popper «il destino di una teoria, la sua accettazione o il suo rigetto, è deciso dall’osservazione e dall’esperimento – dal risultato dei controlli»<sup>12</sup>. In questa diversa prospettiva, dunque, l’esperienza, piuttosto che mezzo da cui inferire teorie scientifiche, è strumento tramite cui dimostrare – sulla base di una inferenza puramente deduttiva – la falsità di queste.

---

<sup>11</sup>R. CARNAP, *Controllabilità e significato* (1936-1937), in A. PASQUINELLI (a cura di), *Il neoempirismo*, Torino, 1978.

<sup>12</sup>K. POPPER, *Congetture e confutazioni* (1963), trad. it. di G. PANCALDI, Bologna, 2009.

Ma soprattutto, nel pensiero di Popper permaneva l'idea per cui sarebbe possibile tracciare una distinzione tra scienza e pseudoscienza. In particolare, Popper individuò nella "falsificabilità" il criterio di demarcazione tra ciò che è scienza e ciò che non lo è: una teoria sarebbe accettabile e qualificabile come scientifica fintanto che sia in grado di superare i controlli empirici ad essa praticabili in un certo momento storico, mentre resterebbero escluse dall'ambito di ciò che può dirsi scientifico tutte le teorie che non sono *a priori* in alcun modo falsificabili poiché non confutabili da alcun avvenimento concepibile.

Al contempo però Popper mosse dure critiche al neopositivismo, attaccandone alcuni capisaldi.

Anzitutto, secondo Popper i neopositivisti sbagliavano a ritenere che la scienza fosse fondata sull'induzione.

In particolare, riteneva fallace l'idea, propria dei neopositivisti, per cui sarebbero possibili osservazioni neutrali. L'osservazione, secondo Popper, non poteva mai essere "neutra" perché sempre «intrisa di teoria», influenzata da ciò che si vorrebbe con la stessa dimostrare. In tale ottica, quindi, le teorie scientifiche non sarebbero controllabili ricorrendo a dati empirici indipendenti, poiché i risultati dell'osservazione sarebbero resi intelligibili proprio dalla teoria che si dovrebbe controllare.

Inoltre, l'aver individuato nella falsificabilità ciò che caratterizzerebbe la scienza segnò un deciso allontanamento di essa dall'ideale classico dell'*epistème*, ossi dall'idea di scienza come verità, o, quantomeno, come forma di approssimazione della stessa.

Tutto ciò pose le basi per il compiersi della c.d. "svolta relativistica", che segnò la definitiva crisi del neopositivismo.

Determinante per tale "svolta" fu il contributo del filosofo Thomas Samuel Kuhn, che con la sua opera più famosa, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*<sup>13</sup>, scardinò molti dei punti fermi del neopositivismo.

Secondo Kuhn la storia della scienza si caratterizzerebbe per il susseguirsi di "rivoluzioni", consistenti nel passaggio da un paradigma, ossia da un modo di vedere il mondo, all'altro. A periodi di stabilità, in cui la comunità scientifica aderirebbe ad una teoria senza metterne in discus-

---

<sup>13</sup>T.S. KUHN, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962-1970), trad. it. di A. CARUGO, Torino, 1999.

sione la verità, si alternerebbero periodi di transizione, in cui i membri della comunità scientifica deciderebbero di abbandonare la teoria fino a quel momento predominante per aderire a una nuova spiegazione del mondo.

Ciò che colpisce è che nel pensiero di Kuhn la decisione di aderire ad un nuovo paradigma si fonderebbe in gran parte su un “atto di fede” dello scienziato. L’idea popperiana per cui le osservazioni sarebbero condizionate dalla teoria fu quindi ripresa e portata ad estreme conseguenze: secondo Kuhn, essendo il paradigma a determinare i dati empirici, tanto il ragionamento induttivo, che la stessa falsificazione teorizzata da Popper, sarebbero impraticabili. Pertanto, i paradigmi sarebbero incommensurabili tra loro e la scelta a favore dell’uno o dell’altro non potrebbe dirsi propriamente razionale.

Un modo di vedere la storia della scienza completamente incompatibile, quindi, con l’idea, che è stata per secoli predominante, della scienza come sapere cumulativo, che procede in un percorso di progressivo avvicinamento alla verità.

Il relativismo ha pertanto fortemente messo in discussione il concetto stesso di scienza e, in particolare, l’assunto per cui la conoscenza scientifica sarebbe dotata di particolare valore conoscitivo.

Anche la più antica delle distinzioni, quella tra *dòxa* ed *epistème*, non può, d’altronde, che perdere ragion d’essere laddove si escluda che le teorie scientifiche siano tra loro commensurabili, ossia che vi siano teorie dotate di una maggiore capacità di spiegare la realtà di altre.

Con il relativismo la linea di confine tra scienza e non-scienza si è fatta labile, tanto che alcuni esponenti di questa corrente di pensiero sono giunti a escludere la possibilità stessa che una distinzione tra scienza e pseudoscienza, così come tra scienza e opinione, possa essere tracciata. Si pensi, ad esempio, all’anarchismo metodologico di Paul Karl Feyerabend<sup>14</sup>, secondo il quale non esisterebbe un metodo scientifico, né avrebbe senso interrogarsi sulle credenziali scientifiche di tesi e teorie, in quanto a contare davvero sarebbe solo la libera competizione tra punti di vista diversi.

Si tratta di tesi che in Italia ebbero un enorme successo, probabilmen-

---

<sup>14</sup> P.K. FEYERABEND, *Contro il metodo. Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza* (1975), trad. it. di L. SOSIO, Milano, 2002.

te anche grazie alla scarsa diffusione che negli anni precedenti il neopositivismo aveva invece avuto tra i filosofi italiani<sup>15</sup>.

Negli anni '30, infatti, i più importanti filosofi in Italia erano stati Benedetto Croce e Giovanni Gentile: due idealisti neohegeliani, con posizioni ben distanti dal positivismo. Gentile, in qualità di Ministro della pubblica istruzione, realizzò addirittura una riforma del sistema scolastico di segno decisamente anti-positivista, in forza della quale le materie scientifiche persero di importanza, mentre a quelle letterarie fu attribuito particolare rilievo. Una riforma che rispecchiava quindi la scarsa considerazione che il suo artefice aveva della scienza<sup>16</sup>.

Nel dopoguerra le cose non cambiarono di molto, in quanto le tre grandi correnti del pensiero filosofico del tempo – il tomismo, il marxismo e lo storicismo crociano – erano accomunate dal rifiuto del valore conoscitivo della scienza e, quindi, dal rifiuto del positivismo, sia nella sua versione ottocentesca che nella versione neopositivista.

Il post-positivismo in Italia non fece quindi che incoraggiare una persistente tendenza antipositivistica. Nacque così negli anni '80 quel movimento di pensiero che è stato denominato “pensiero debole”, secondo cui la verità, anziché obiettivo da perseguire, sarebbe un concetto politicamente pericoloso perché esporrebbe al pericolo di totalitarismo<sup>17</sup>.

Anche oltreoceano, dove pur il post-positivismo faticò a conquistare il consenso dei filosofi della scienza, si arrivò al “decostruzionismo” di Richard Rorty, che portava ad estreme conseguenze le idee dei post-positivisti, negando il fatto stesso che la ricerca dei fondamenti del sapere rientrasse tra i compiti della filosofia.

Il post-positivismo ha quindi segnato la fine del neopositivismo e, più in generale, ha mandato in profonda crisi la stessa filosofia della scienza. Se viene infatti a cadere l'idea per cui il sapere scientifico è dotato di un particolare valore conoscitivo, cade anche necessariamente la ragion d'essere dello studio di tale sapere come sapere speciale che si distingue dalle altre forme di conoscenza.

---

<sup>15</sup> C. PIZZI, *La Prospettiva della filosofia della scienza*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022.

<sup>16</sup> Sul tema C. PIZZI, *op. ult. cit.*

<sup>17</sup> In tal senso G. VATTIMO, *Addio alla verità*, Roma, 2009.

Siffatto profondo mutamento del pensiero filosofico ha inciso, e continua ad incidere, sul modo in cui la società concepisce la scienza e si rapporta con essa. In particolare, come si vedrà meglio oltre, il relativismo, nelle sue versioni più estreme, può mettere a repentaglio principi, quale quello di competenza, su cui pur si fonda l'organizzazione delle moderne democrazie liberali<sup>18</sup>.

Alla luce di tutto ciò, si vuole qui preliminarmente chiarire come nel presente lavoro facendo riferimento alla "scienza" si intenda invece dare per presupposto una concezione della stessa del tutto incompatibile con le derive relativistiche di cui sopra: si darà infatti per assunto che il sapere scientifico sia dotato di un particolare valore conoscitivo.

Ciò non vuol dire tuttavia che non saranno considerate le criticità proprie delle tesi neopositivistiche, che massimamente avevano esaltato il valore conoscitivo della scienza. Il riconoscimento del sapere scientifico come sapere dotato di valore conoscitivo non implica infatti una sua equiparazione alla verità assoluta e immutabile. Anzi, in più occasioni nel prosieguo del lavoro sarà evidenziato come l'incertezza sia un elemento caratterizzante il sapere scientifico e come sia naturale che tale sapere, lungi dal rimanere immutabile, si evolva e cambi nel tempo.

Si ritiene piuttosto che incertezza e mutevolezza non siano elementi sufficienti ad impedire che una demarcazione tra ciò che è scienza e ciò che non lo è – ossia tra ciò che ha valore conoscitivo e ciò che tale valore non ha – possa essere tracciata, sebbene non in modo del tutto definito e definitivo.

In particolare, tale possibilità pare da considerarsi esistente in forza della individuabilità di alcuni principi fondamentali che caratterizzano il metodo tramite cui il sapere scientifico si forma e che ne garantiscono il particolare valore conoscitivo.

Sul punto si può osservare come il metodo scientifico, per quanto variabile a seconda dei settori e delle aree di indagine, risulti in ogni caso caratterizzato da un aspetto fondamentale: l'imposizione di un raffronto tra ciò che si intende sostenere e tutti i dati di fatto disponibili<sup>19</sup>. In altre

---

<sup>18</sup> In tal senso M. DORATO, *Disinformazione scientifica e democrazia. La competenza dell'esperto e l'autonomia del cittadino*, Milano, 2019, p. 67.

<sup>19</sup> In tal senso C. PIZZI, *Diritto, abduzione e prove*, Milano, 2009, p. 111, evidenzia

parole, il sapere prodotto tramite il metodo scientifico non può mai sfuggire alle evidenze disponibili: la concordanza con esse ne determina la validazione, mentre la discordanza può determinarne la falsificazione e dare avvio a studi volti alla elaborazione di nuove spiegazioni scientifiche.

È proprio tale stretto legame con la totalità delle evidenze disponibili e l'impossibilità di sfuggire ad un raffronto con le stesse che certamente distingue la scienza dall'opinione, o dalla mera speculazione.

Così intesa, la nozione di scienza risulta strettamente legata al concetto di "capacità conoscitiva" e finisce per essere piuttosto ampia ed elastica, ricomprendendo anche quelle discipline che, pur non essendo secondo taluni vere e proprie "scienze", possono dirsi però "scientifiche", in quanto operano osservando i principi fondamentali del metodo scientifico: si pensi ad esempio psichiatria, alla sociologia, all'etnologia, etc.

### 1.1.1. *L'evoluzione del ruolo della tecnica.*

Nell'ambito di una ricostruzione dei mutamenti che hanno interessato la scienza nel corso dei secoli pare importante soffermarsi su una, seppur breve, riflessione su come il mutare del concetto di scienza nel tempo abbia fortemente inciso sul ruolo della tecnica.

Alla nozione di tecnica possono ricondursi tutti quegli strumenti, frutto dell'applicazione pratica del sapere scientifico, che allargano le capacità di controllo dell'uomo sul mondo, consentendo il compimento di nuove azioni e di nuove osservazioni.

La saldatura tra scienza e tecnica, che può dirsi esistente a ben vedere sin da quando l'uomo ha iniziato a fabbricare i suoi primi manufatti, si è fatta decisamente più forte e intricata a seguito della Rivoluzione scientifica. È stato osservato, infatti, come con il passaggio dalla scienza antica alla scienza moderna il ruolo della tecnica sia drasticamente mutato: men-

---

come, in forza del "principio dell'evidenza totale", «nella scienza qualsiasi ipotesi, sia categorica che probabilistica, deve essere controllata esaminando tutta l'informazione disponibile» e come ciò renda particolarmente chiaro il divario tra scienza e opinione, in quanto «le "verità" ideologiche sono sostenute in base a un trattamento selettivo dell'informazione», mentre «la negazione o la cancellazione dell'evidenza non può verificarsi nell'ambito delle scienze, dove le ipotesi vengono testate – o così dovrebbe – in base a tutta l'evidenza rilevante, e non a una parte di questa opportunamente selezionata».

tre la scienza antica «è (solo) “contemplativa” e si limita alla mera descrizione del mondo»<sup>20</sup>, la scienza moderna, invece, è «“interattiva” perché già con l’esperienza interagisce con la natura per strapparne i segreti e continuamente la modifica e controlla per migliorare l’esistenza umana»<sup>21</sup>.

Con la nascita della scienza moderna la tecnica è, in altre parole, divenuta parte integrante della scienza, in quanto non più solo mera applicazione pratica del sapere ma anche strumento imprescindibile per lo svolgimento di gran parte delle attività scientifiche. Si è detto infatti di come in base al metodo scientifico la formazione del sapere scientifico si abbia tramite lo svolgimento di esperimenti, e, se si considera che l’esperimento, e in molti casi ormai anche l’osservazione, sono resi possibili dalla tecnica, si comprende come quest’ultima sia da considerarsi un tutt’uno con la scienza: frutto dell’applicazione del sapere scientifico e mezzo per lo sviluppo e il progredire dello stesso.

Non a caso, quindi, è divenuto comune parlare di “tecno-scienza”, espressione con cui si vorrebbe tenere distinto l’aspetto della scienza da quello della tecnica<sup>22</sup>, ma che a ben vedere non fa che evidenziare l’esistenza di un legame inscindibile tra le due componenti.

Il legame tra scienza e tecnica è tale per cui potrebbe dirsi che le limitazioni alla tecnica altro non siano che limitazioni della scienza, che dovrebbero, dunque, come vedremo<sup>23</sup>, giustificarsi a fronte dell’esigenza di tutelare altri beni costituzionalmente protetti, secondo le regole del bilanciamento tra diritti e libertà costituzionali.

---

<sup>20</sup> Così M. MORI, *Scienza ed etica: riflessioni sulla bioetica per capire come la scienza interagisca con l’etica*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA, *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022, p. 66.

<sup>21</sup> M. MORI, *op. ult. cit.*, p. 66.

<sup>22</sup> M. MORI, *op. ult. cit.*, pp. 66-67, osserva come «invece di tener conto di questa nuova “riunificazione della scienza”, alcuni hanno introdotto il neologismo “tecno-scienza” per marcare la differenza tra la “pura-scienza” o “vera scienza”, che sarebbe dedicata alla mera descrizione del mondo (contemplazione) senza pretese di trasformarlo, e che quindi sarebbe “buona”, e la tecno-scienza che, invece, sarebbe frutto di una tracciatura o corruzione della (vera) scienza: la tecno-scienza problematica o anche cattiva perché non si limita alla descrizione (come dovrebbe fare la scienza) ma propone applicazioni che interferiscono con la natura, violando i dettami dell’etica».

<sup>23</sup> *Infra*, par. 6.

La precisazione è importante posto che spesso è la tecnica ad essere problematica, proprio perché «non si limita alla descrizione ma propone applicazioni che interferiscono con la natura»<sup>24</sup>, imponendo continue riflessioni circa ciò che può dirsi eticamente accettabile e ciò che invece non lo è, ossia tra ciò che è “buono” e ciò che è “cattivo” secondo la morale, in tal modo stimolando e dando avvio a profondi cambiamenti nell’etica.

È sulla spinta dello sviluppo tecnico che si sono realizzate, ad esempio, la Rivoluzione industriale, prima, e quella biomedica, poi, che hanno portato a profondi cambiamenti nel modo di concepire il mondo, estrinsecatisi a livello giuridico nella nascita di nuovi diritti e nuovi doveri<sup>25</sup>.

### 1.2. *La nozione di politica: tentativi definitivi.*

La definizione del concetto di “politica” risulta essere un’operazione non certo da meno quanto a complessità. Si tratta infatti di un concetto antico, che nel tempo ha assunto accezioni anche molto distanti tra loro, e che è stato utilizzato con riferimento agli ambiti più disparati e che ha assunto così una certa ambiguità di significato.

Volendo ripercorrere in estrema sintesi alcune tappe fondamentali dell’evoluzione del concetto di politica, non può che anzitutto ricordarsi come di essa si sia iniziato a parlare già nell’antica Grecia. Il termine deriva infatti dall’aggettivo “*polis*”, con cui gli antichi greci indicavano tutto ciò che si riferiva alla città. Nella visione arcaica la politica era strettamente legata alla religione e all’etica, così come risulta dalle opere di Prometeo che configura la politica come un dono degli dèi, i quali avrebbero dato agli uomini “Giustizia” e “Rispetto” per renderne possibile la convivenza nelle *polis*.

Il permanere nel tempo del termine si deve in gran parte al successo della *Politica* di Aristotele<sup>26</sup>, un’opera di cui è divenuto particolarmente famoso il riferimento all’uomo come “animale politico” – che realizza-

---

<sup>24</sup> M. MORI, *op. ult. cit.*, p. 67.

<sup>25</sup> Sul tema A. SANTOSUOSSO-M. TOMASI, *Diritto, scienza, nuove tecnologie*, Padova, 2021.

<sup>26</sup> ARISTOTELE, *Politica* (IV secolo a.C.), trad. di R. LAURENTI, Roma, 1972.

rebbe le proprie potenzialità proprio nella comunità politica – e la forte critica alla tirannia – ossia al governo di uno nell’interesse proprio, che Aristotele contrapponeva alla politica, intesa come governo della massa nell’interesse di tutti.

Fu proprio grazie alla traduzione in latino di tale opera, realizzata da Guglielmo di Moerbeke nel 1260 d.C., che il termine “politica” irruppe nel Medioevo, in particolare nei commenti di Tommaso d’Aquino. In tal modo l’aggettivo *politicus* permase, pur mutando in parte il suo significato, soprattutto a causa della scomparsa del riferimento alla *polis*.

Nelle opere di Tommaso D’Aquino la politica, sebbene sempre subordinata alla religione, iniziò ad acquisire una maggiore specificità, in quanto attinente alle “cose mondane” e non a quelle “divine”.

Nel Cinquecento vi fu poi un vero e proprio cambio di paradigma. Con Machiavelli si spezzarono i legami, non solo tra politica e religione, ma anche tra politica ed etica: il fine della politica cessò di essere il bene comune per giungere a coincidere con la potenza del principe, ossia con la potenza dello Stato.

Nell’età della secolarizzazione, si affermò poi pienamente una visione di politica interamente incentrata sulla volontà del sovrano, che trovò compiuta teorizzazione nel *Leviatano* di Thomas Hobbes (1651)<sup>27</sup>.

Da notare però che in quello stesso secolo John Locke, considerato padre del costituzionalismo moderno, giunse alla elaborazione di una ben diversa teoria, in base a cui il vincolo che lega il potere politico ai sudditi sarebbe di natura bilaterale ed il sovrano, istituito per volontà degli individui, sarebbe giuridicamente tenuto a non violare quei diritti che per legge di natura gli individui stessi possiedono<sup>28</sup>.

Fu poi con la crisi dello Stato assoluto, in seguito alla rivoluzione democratica, che la società giunse effettivamente a “ripoliticizzarsi”<sup>29</sup> e il

<sup>27</sup> T. HOBBS, *Leviatano* (1651), trad. it. di M. VINCIGUERRA, Roma, 1974, l’Autore ravvisa il fondamento sia del potere che dell’obbedienza nel *pactum unionis et subiectionis* con il quale gli individui abbandonano la condizione naturale segnata dalla guerra e si sottomettono incondizionatamente all’autorità del sovrano, trasferendo su di lui tutti i loro originari diritti e poteri.

<sup>28</sup> J. LOCKE, *Due trattati sul governo* (1690), L. PAREYSON (a cura di), Torino, 2010.

<sup>29</sup> Sul punto N. MATTEUCCI, voce *Politica*, in *Enciclopedia delle scienze sociali*, Vol. VI, Roma, 1996, p. 612.

termine politica ricominciò ad essere riferito anche ad essa. L'allargamento dell'estensione semantica del termine ha finito però per accentuarne l'ambiguità.

Ciò posto, in questa sede si vogliono porre in luce alcuni aspetti che risultano, seppur in modo e misura diversa, ricorrenti in molte delle costruzioni teoriche con cui nel corso del tempo si è definito ciò che è "politica".

Al riguardo emerge anzitutto come il concetto di politica, una volta scomparsa la *polis*, sia andato a legarsi strettamente a quello di Stato<sup>30</sup>. Può pertanto dirsi che, pur nel cambiamento di paradigma di cui si è detto sopra, sia permasta nel tempo quella contrapposizione, tipica della Grecia antica, tra sfera pubblica, propria della politica, e sfera privata. Proprio in forza di tale contrapposizione si ritengono attinenti alla politica solo le decisioni "collettive", i cui effetti ricadono, sia pure con modi e intensità differenziati, sull'intera collettività<sup>31</sup>.

Altro elemento ricorrente è la connessione, se non identificazione, della politica con il potere. A riguardo, particolarmente convincente pare l'idea per cui il potere politico si caratterizzerebbe per il monopolio, all'interno di una certa collettività, degli strumenti attraverso cui si esercita la forza fisica<sup>32</sup>.

Si tratta di un aspetto che a ben vedere si lega strettamente al precedente: se la politica attiene alla gestione di una collettività, allora essa non

---

<sup>30</sup> In tal senso F. GENTILE, voce *Politica (filosofia)*, in *Enc. dir.*, vol. XXXIV, Milano, 1966, pp. 58 ss.; N. BOBBIO, voce *Politica*, in N. BOBBIO-N. MATTEUCCI (a cura di), *Dizionario di Politica*, Milano, 1990, p. 800, l'A. osserva come nell'età moderna il termine "politica" «viene impiegato ormai comunemente per indicare l'attività o l'insieme di attività che hanno in qualche modo come termine di riferimento la *polis*, cioè lo Stato».

<sup>31</sup> In tal senso N. MATTEUCCI, *op. ult. cit.*, p. 617; G.U. RESCIGNO, *Responsabilità politica e responsabilità giuridica*, in *Riv. it. scienze giur.*, 3, 2012, p. 338, definisce la politica come «quella parte della vita collettiva entro la quale vengono elaborati, dichiarati, deliberati e messi in opera progetti e decisioni che toccano e vincolano la intera comunità sulla quale e per la quale esiste e si esercita il potere politico».

<sup>32</sup> In tal senso N. MATTEUCCI, *op. ult. cit.*, p. 617, osserva come «la politica rinvia comunque ad un contesto in cui è sempre presente – almeno sullo sfondo, almeno potenzialmente – la possibilità del ricorso alla coercizione fisica, all'uso della forza», N. BOBBIO, *op. ult. cit.*, p. 802.

potrà che implicare l'impiego, almeno in ultima istanza, della forza fisica, pena la disgregazione del gruppo e il ritorno, come avrebbero detto gli antichi, allo "stato di natura". Tant'è che se fosse possibile un "ordine spontaneo", teorizzato da alcuni<sup>33</sup>, non si potrebbe più propriamente parlare di potere politico, o meglio, esso cesserebbe di avere senso di esistere.

Tenendo conto di tali due aspetti fondamentali, ossia del legame susistente tra politica, Stato e potere, può quindi accogliersi ai fini del presente lavoro una accezione ampia di "politica", come organizzazione e amministrazione, tramite il monopolio dell'uso della forza, della vita pubblica.

Una definizione, quindi, in cui il fine perseguito non viene propriamente in rilievo, posto che, in un'ottica propriamente descrittiva, il fine della politica risulta, non certo assente, ma variabile, determinabile solo *ex post*, in base agli obiettivi che un certo gruppo organizzato si propone di volta in volta di perseguire<sup>34</sup>.

Sul punto è stato osservato come le molte e autorevoli definizioni di politica "teleologiche", che hanno dato quindi rilevanza centrale al fine perseguito, rischino di uscire dall'ambito della descrizione ed assumere valore prescrittivo, definendo ciò che la politica dovrebbe essere, piuttosto che ciò che è.

Nel presente lavoro, quindi, onde evitare di cadere nella prescrizione, si presupporrà una accezione di potere politico come potere tendenzialmente libero nei fini, se non per quanto non derivi da limiti che siano stati dallo stesso prestabiliti. Limiti che possono anche ridurre significativamente lo spazio della discrezionalità politica, se ad esempio, come avviene nell'ordinamento italiano, impongono il rispetto di libertà e diritti sanciti in Costituzione<sup>35</sup>.

L'attività politica, così ampiamente intesa, si sostanzia quindi nell'espletamento di scelte di mera opportunità, nell'ambito però dei limiti imposti dal rispetto di fini prestabiliti.

---

<sup>33</sup> Si pensi al "comunismo pienamente realizzato" teorizzato da Marx ed Engels.

<sup>34</sup> In tal senso N. BOBBIO, *op. ult. cit.*, p. 804.

<sup>35</sup> Sul tema si v. A. LOLLO, *Atto politico e Costituzione*, Napoli, 2020.

## 2. Criticità nel rapporto tra politica e scienza.

Scienza e politica risultano legate da un rapporto complesso, di dipendenza e influenza reciproca.

Quanto alla dipendenza, bisogna infatti evidenziare come i titolari del potere politico – inteso nel senso ampio di cui sopra – possono trovarsi vincolati, nel perseguimento di determinati fini e obiettivi, a raffrontarsi con il dato scientifico e a ricorrere al sapere scientifico. Vi sono infatti obiettivi per il cui raggiungimento si rende necessario lo svolgimento di valutazioni che implicano l'applicazione del sapere scientifico, ossia di quelle che nel presente lavoro saranno qualificate come “valutazioni scientifiche” o “tecnico-scientifiche”.

Tale esigenza di ricorso della politica alla scienza si fonda, a ben vedere, sull'idea, frutto di secoli di esperienza, per cui il sapere scientifico avrebbe un particolare valore conoscitivo<sup>36</sup>, ossia una particolare capacità di descrivere la realtà, di mettere in luce i fatti e di predire l'evolvere degli stessi.

Si può ad esempio pensare a come sia intuitivo, proprio in base a tale idea, che una decisione in ordine alla ammissibilità di un certo trattamento terapeutico debba svolgersi in base alle esistenti conoscenze scientifiche circa l'efficacia dello stesso e ai rischi ad esso connessi.

Non sempre, tuttavia, il potere politico è disposto a rispettare e ad agire conformemente a tale assunto. Si osserverà come i titolari di tale potere in taluni casi possano avere interesse a screditare la scienza come autorità epistemica, laddove ad esempio temano che il sapere scientifico possa mettere a repentaglio alcuni presupposti fondamentali per la stabilità del proprio potere. Oppure come possa anche accadere che il potere politico abbia interesse, piuttosto che a screditare la scienza come autorità epistemica, a sfruttare la legittimazione che da essa deriva, al punto però da giungere a manipolarne il contenuto e le modalità di funzionamento, nell'intento di attribuire veste scientifica a tesi e posizioni che sulla base del metodo scientifico non dovrebbero invece avere alcun rilievo.

---

<sup>36</sup> G. BISTAGNINO, *Sono irragionevoli? Liberalismo politico e negazionismo scientifico*, in *Notizie di Politeia*, 2019, p. 47. Sulle ragioni dell'intuitiva ma non irragionevole fiducia nella scienza M. DORATO, *Disinformazione scientifica e democrazia*, cit., pp. 80 ss.

### 2.1. *Alcuni cenni sull'evoluzione del rapporto nel tempo.*

La complessità e la mutevolezza del rapporto tra scienza e politica si è manifestata in molte occasioni e sotto diversi aspetti nel corso del tempo.

A fasi storiche in cui a prevalere è stato un rapporto di alleanza e collaborazione tra mondo della scienza e mondo della politica si sono susseguite fasi di netto antagonismo, in cui il potere politico ha chiaramente cercato di influenzare e ostacolare il progresso scientifico, in quanto percepito come minaccia, capace di sconfiggere gli assiomi e i valori propri del sistema ideologico di un certo momento storico, ossia, usando le parole di Galileo Galilei, di «rovinare le repubbliche e sovvertire gli Stati»<sup>37</sup>.

In particolare, è allo scontro tra teologia e scienza che ebbe luogo nel XVI e XVII secolo che sono legati i più noti casi di brutale repressione dell'autonomia scientifica. Infauste furono infatti le sorti di molti pensatori indipendenti che in quell'epoca osarono diffondere tesi non in linea con assiomi considerati inconfutabili dalla Chiesa.

L'influenza della Chiesa sulla scienza in quei tempi era fortissima, specie all'esito del Concilio di Trento, conclusosi nel 1563, che portò all'adozione di una politica di totale chiusura verso qualsiasi tipo di innovazione, al rafforzamento dell'Inquisizione e alla creazione dell'Indice dei libri proibiti.

Le autorità ecclesiastiche ritenevano che alcuni brani delle sacre scritture rendessero inconfutabile la visione geocentrica dell'Universo e pertanto il modello dominante continuava a rimanere quello elaborato da Tolomeo, nonostante risultasse ormai decisamente datato – si pensi che il programma di matematica nelle Università europee rimase il medesimo per almeno tre secoli.

I difetti del modello tolemaico iniziarono però a emergere nel tempo.

Vi fu chi cercò di dare spiegazione alle discrepanze tenendo fede al dogma del geocentrismo, ma l'operazione portava alla elaborazione di modelli complicatissimi. Divenne, ad esempio molto diffuso il “sistema ticonico”, ideato dall'astrologo Tycho Brache, che, da un lato, manteneva

---

<sup>37</sup> G. GALILEI, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632), A. BELTRÁN MARÍ (a cura di), Milano, 2008, osserva come «i vertici della società temono le innovazioni scientifiche perché potenti a rovinare le repubbliche e sovvertire gli Stati» e per questo si ergono «giudici sopra gl'intelligenti».

l'idea del Sole che gira intorno a una Terra immobile ma, d'altro lato, prevedeva che tutti gli altri pianeti girassero invece intorno al Sole.

È noto come invece un totale cambiamento di prospettiva sia stato operato da Copernico, che propose nel *De revolutionibus* un modello completamente diverso di Universo, fondato sull'eliocentrismo.

Alla pubblicazione dell'opera seguì da principio una sorprendente tolleranza da parte della Chiesa, che si spiega se si considera che le tesi copernicane avevano suscitato scarso interesse tra gli accademici, ancora fortemente legati al geocentrismo, e, soprattutto, che al *De revolutionibus* era stata aggiunta, per facilitarne la pubblicazione, una prefazione in cui si specificava che l'opera non intendeva mettere in alcun modo in discussione il modello tolemaico ma solo proporre un sistema di calcolo più efficace, benché basato su modelli non corrispondenti al vero.

Il valore delle opere di Copernico era stato quindi sin dalla pubblicazione fortemente sminuito: la Chiesa sosteneva che esse non avessero nulla a che fare con la descrizione della reale disposizione di stelle e pianeti ma riguardassero la mera elaborazione di strumenti di calcolo, utili, ma fondati su di un falso modello di Universo.

Fu addirittura la Chiesa stessa a utilizzare le misurazioni di Copernico, ben più accurate di quelle effettuate sulla base di modelli geocentrici, nell'ambito dei lavori che portarono alla elaborazione del calendario Gregoriano<sup>38</sup>.

L'atteggiamento delle autorità ecclesiastiche cambiò drasticamente allorché alcuni pensatori iniziarono a criticare la validità del modello tolemaico e a impegnarsi nella difesa del copernicanesimo in modo ben più aperto e incisivo di quanto lo stesso Copernico avesse fatto.

Basti pensare a come nel 1600 Giordano Bruni fu ucciso a Campo dei Fiori e alla umiliazione dell'abiura cui, nel 1633, venne sottoposto Galileo Galilei.

Nel 1616 il *De revolutionibus* di Copernico venne inserito nell'*Indice dei libri proibiti* e vi rimase, insieme alle opere di Galileo, sino al 1833.

L'oppressione dell'Inquisizione non riuscì tuttavia a impedire che la Rivoluzione scientifica, cui tali pensatori avevano dato avvio, avesse luogo. Il successo di cui gli scienziati vittime dell'oppressione non avevano potuto godere in vita arrivò, anche se con circa un secolo di ritardo.

---

<sup>38</sup>Sul tema L. CANOVA, *Galileo Reloaded*, Milano, 2018, p. XIV.

Nel corso del XVIII secolo, con la nascita dell'Illuminismo, i rapporti tra scienza e potere iniziarono a mutare profondamente: il progresso scientifico divenne un valore supremo da perseguirsi. Il potere politico prese coscienza dell'impatto positivo che tale progresso poteva avere sulla società e sull'economia, e di conseguenza dei frutti che una "alleanza" con la scienza poteva garantire.

Nell'Ottocento il progresso tecnico ebbe un impatto tale sulle situazioni sociali ed economiche che tutti i problemi morali, politici, sociali ed economici risultarono toccati dalla realtà di tale sviluppo<sup>39</sup>. Basti pensare a come proprio l'aumento esponenziale delle conoscenze sul mondo della natura e sulle sue caratteristiche rese possibile la Rivoluzione industriale.

L'importanza centrale che la scienza assunse per la politica, in quanto strumento imprescindibile per l'acquisizione di potere e il raggiungimento di obiettivi, aprì tuttavia la strada alla nascita di nuove forme di compressione dell'autonomia scientifica. Il salto da un rapporto di alleanza e collaborazione a un rapporto di soggezione della scienza alla politica fu infatti breve.

È in particolare con le esperienze totalitarie sviluppatesi in Europa nella prima metà del secolo scorso che l'asservimento del mondo scientifico alla politica raggiunse il suo apice<sup>40</sup>. Come ogni settore della società anche quello scientifico divenne strumento di propaganda e la ricerca scientifica fu programmata in linea e coerenza col programma politico dei regimi.

Si assistette a forme di esaltazione della ricerca finalizzata, che hanno portato all'incentivazione della ricerca scientifica nei soli ambiti ritenuti più congeniali a obiettivi di carattere politico, al conseguente inaridimento delle indagini nei settori ritenuti disfunzionali rispetto agli obiettivi politici<sup>41</sup> e al ripudio di tesi e regole scientifiche sulla base di sole considerazioni politico-ideologiche.

Il superamento di tali esperienze spinse a un ripensamento del ruolo della scienza e dei suoi rapporti con il potere.

---

<sup>39</sup> Così C. SCHMITT, *Le categorie del politico*, G. MIGLIO-P. SCHIERA (a cura di), Bologna, 1972, p. 171.

<sup>40</sup> Sul tema L. CHIEFFI, *Ricerca scientifica e tutela della persona. Bioetica e garanzie costituzionali*, Napoli, 1993, pp. 27 ss.

<sup>41</sup> L. CHIEFFI, *op. ult. cit.*, p. 28.

Da un lato, l'attivo sostegno, o comunque la passiva subordinazione, che la maggioranza degli intellettuali aveva offerto alle politiche dei regimi<sup>42</sup>, l'importanza che i progressi della scienza ebbero per la creazione di armi di potenza incomparabilmente maggiore a quelle delle precedenti generazioni, nonché l'orrore delle pratiche eugenetiche e degli esperimenti condotti nel blocco 10 di Auschwitz, posero le basi perché fossero avviate serie riflessioni circa la responsabilità morale degli scienziati e l'esistenza di limiti etici all'avanzamento scientifico<sup>43</sup>.

D'altro lato, l'esperienza di completa sottomissione dell'attività scientifica alla programmazione e finalizzazione del potere politico fece sì che l'autonomia della scienza si ripresentasse con forza come valore positivo da perseguirsi.

Come si vedrà nel prosieguo, in Italia fu proprio tale ultima considerazione<sup>44</sup> a spingere l'Assemblea costituente all'introduzione di un articolo deputato a espressamente sancire la «libertà dell'arte e della scienza»<sup>45</sup>.

## 2.2. *Come si configura il rapporto tra scienza e politica nella c.d. "epoca della post-verità"?*

Il principio di libertà e autonomia della scienza affermato in Costituzione rischia tuttavia di essere in vario modo compromesso dalle derive

---

<sup>42</sup> Si pensi, per quanto attiene all'esperienza italiana, a come negli anni del regime fossero fiorite le ricerche in materia di razzismo biologico, culminate poi nella pubblicazione, il 14 luglio 1938, del "Manifesto degli scienziati razzisti" o "Manifesto della razza" da parte di alcuni dei principali scienziati italiani, che fornì una base pseudo scientifica alle politiche razziste. Sul tema R. MAIOCCHI, *Scienza italiana e razzismo fascista*, Milano, 1999.

<sup>43</sup> F. MERLONI, *Autonomie e libertà nel sistema della ricerca scientifica*, Milano, 1990, p. 12.

<sup>44</sup> L'On. Paolo Treves, nella seduta del 24 aprile 1947 dell'Assemblea Costituente, affermò: «io credo di aver compreso lo spirito che ha animato la Commissione a redigere il primo comma di questo articolo, spirito di reazione alla situazione in cui si sono trovate l'arte e la scienza in un passato recente quando in realtà poco restava di arte e di scienza, e queste eccelse attività dello spirito erano degradate ad una inferiore forma di propaganda». Si veda [www.nascitacostituzione.it](http://www.nascitacostituzione.it).

<sup>45</sup> Art. 33, comma 1, Cost.

del pensiero relativistico che si è visto aver preso piede nella seconda metà del secolo scorso.

Come vedremo meglio oltre, infatti, la libertà della scienza presuppone e richiede che sia possibile tracciare una qualche distinzione tra ciò che è scientifico e ciò che non lo è, e che quindi la scienza sia riconosciuta come sapere che si distingue per il suo particolare valore conoscitivo.

Se quindi i post-positivisti ebbero senz'altro il pregio di porre in evidenza la stretta correlazione sussistente tra scienza e società, d'altro lato, però, hanno aperto la strada alla crisi del concetto, pur rilevante, di verità e dell'idea per cui esisterebbe una realtà oggettiva verificabile.

Si tratta di una crisi che peraltro la digitalizzazione e la diffusione dei *social networks* ha ulteriormente acuito.

Basti pensare, ad esempio, a come grazie ai *social media* la diffusione di teorie pseudoscientifiche e *fake news* abbia raggiunto dimensioni senza precedenti.

I media tradizionali hanno infatti perso il monopolio di guardiani che controllano la conoscenza prima della pubblicazione, per cui, nella perdurante assenza di una disciplina normativa adeguata, le informazioni false riescono a diffondersi con particolare facilità sul *web*. L'utilizzo da parte delle piattaforme digitali dei c.d. "sistemi algoritmici di raccomandazione" porta inoltre alla formazione delle c.d. "camere dell'eco"<sup>46</sup>, che facendo leva sui *bias* confermativi delle persone non stimolano il confronto, ma piuttosto amplificano e rafforzano il pensiero di gruppi di persone che la pensano allo stesso modo<sup>47</sup>, imprigionando l'utente in bolle in-

---

<sup>46</sup> G. PITRUZZELLA, *La libertà di informazione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018, pp. 28 ss.; A. D'ALOIA, *Il diritto verso "il mondo nuovo". Le sfide dell'Intelligenza artificiale*, in *Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, pp. 22 ss.; M. FASAN, *Intelligenza artificiale e pluralismo: uso delle tecniche di profilazione nello spazio pubblico democratico*, in *Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, p. 109.

<sup>47</sup> Sul tema, *ex multis*, C.R. SUNSTEIN, *#republic. La democrazia nell'epoca dei social media*, Bologna, 2017, pp. 13 ss.; M. CUNIBERTI, *Il contrasto alla disinformazione in rete tra logiche del mercato e (vecchie e nuove) velleità di controllo*, in *MediaLaws*, 1, 2017, pp. 27 ss.; O. POLLICINO, *La prospettiva costituzionale sulla libertà di espressione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018, pp. 1 ss.; A. PERUZZI-F. ZOLLO-A.L. SCHMIDT-W. QUATTROCIOCCHI, *From Confirmation Bias to Echo-Chambers: a data-driven approach*, in *Sociologia e Politiche Sociali*, 3, 2018, p. 54; G.D. HOOKE PEARSON-S. KNOBLOCH

formative al cui interno la distorsione della realtà può raggiungere livelli molto elevati.

Tutto ciò porta con sé serie conseguenze nel rapporto tra scienza e potere pubblico: laddove, infatti, cade il senso della distinzione tra scienza e non scienza, cade l'idea stessa per cui il decisore pubblico dovrebbe ricorrere alla scienza prima di assumere determinate decisioni o, comunque, diviene estremamente difficile stabilire in base a quali criteri selezionare gli esperti e le tesi a cui affidarsi.

Per queste ragioni i rischi che una deriva relativistica può porre per la libertà della scienza, oltre che per la tutela di quei diritti che dal sapere scientifico in vario modo dipendono, sono alti. In particolare, ciò che preoccupa è che la svalutazione della scienza come autorità epistemica – cui tendono molti autori che si qualificano come relativisti – fornisce legittimazione e base teorica a pericolose forme di manipolazione del sapere scientifico da parte del potere politico.

È stato addirittura anche prospettato che la svalutazione del valore conoscitivo della scienza possa determinare il venire meno di alcune delle condizioni di esistenza delle democrazie liberali: in tale ottica la connessione che da tempo si è instaurata tra scienza e democrazia<sup>48</sup> consisterebbe in un vero e proprio rapporto di presupposizione, per cui sarebbe stata proprio la nascita delle scienze moderne ad aver creato le condizioni necessarie, o almeno alcune di esse, perché le democrazie potessero affermarsi in Occidente.

Si è osservato in particolare come nei sistemi democratici, in cui è fondamentale il rispetto del pluralismo delle opinioni e dei punti di vista, è altresì fondamentale, così come lo è nella comunità scientifica, che le decisioni pubbliche siano prese sulla base di fatti accertati con una metodologia condivisa, su cui tutti possano convenire<sup>49</sup>.

---

WESTERWICK, *Is the Confirmation Bias Bubble Larger Online? Pre-Election Confirmation Bias in Selective Exposure to Online versus Print Political Information*, in *Mass Communication and Society*, 4, 2019, p. 467.

<sup>48</sup> Sul tema si v., *ex multis*, M. TALLACCHINI, *Scienza e democrazia. La scienza destinata a scelte pubbliche*, in F. GUANTELLI (a cura di), *Scienza e opinione pubblica: una relazione da ridefinire*, Firenze, 2005, pp. 1-46.

<sup>49</sup> N. BOBBIO, *Politica e Tecnica*, in ID., *Tra le due Repubbliche. Alle origini della*

Sul punto l'educazione scientifica avrebbe avuto un ruolo cruciale, insegnando ai cittadini a pensare liberamente, abitundoli alla presenza di punti di vista diversi e a scegliere tra le diverse opinioni sulla base dei risultati conseguiti e della loro plausibilità<sup>50</sup>.

Si comprende quindi come, laddove sotto l'influsso di derive post-positivistiche, venisse abbandonata la convinzione che il metodo scientifico sia in grado di garantire una conoscenza dei fatti che, per quanto incerta e migliorabile, è comunque superiore a quella che qualsiasi altra forma di sapere potrebbe garantire, e che, dunque, sussista una realtà su cui tutti possono convenire e rispetto a cui, pur nel pluralismo delle idee, si deve rendere conto, le democrazie liberali cesserebbero di essere tali.

In particolare, sotto il profilo del rapporto tra decisore pubblico e scienza, sono due i principali pericoli riconducibili ad un eccesso di relativismo.

Il potere politico può anzitutto ricorrere allo screditamento del valore conoscitivo della scienza per svincolarsi dai limiti che l'osservanza delle risultanze del sapere scientifico pone alla discrezionalità politica e decidere, quindi, su questioni, che pur presentano una rilevante componente scientifica, prescindendo da un ricorso agli esperti.

In secondo luogo, anche laddove, almeno formalmente, non si contestasse il particolare valore conoscitivo della scienza, il pensiero relativistico e, in particolare, le derive legate al relativismo metodologico, potrebbero dare luogo a pericolose forme di manipolazione del sapere scientifico da parte del potere politico. In una società in cui si ignorano le caratteristiche fondamentali del sapere scientifico e del suo modo di funzionare e procedere, il decisore politico può senza particolari difficoltà sostenere il valore scientifico e porre a fondamento delle proprie decisioni tesi pseudoscientifiche, prive di un effettivo valore conoscitivo, scelte in realtà perché coerenti con posizioni di tipo prettamente politico.

Si tratta di pericoli che interessano l'ordinamento italiano, in cui la svalutazione del valore conoscitivo della scienza è un fenomeno tutt'altro che sconosciuto – come si è osservato sopra, una forma di svalutazione

---

*Democrazia Italia*, Roma, 1996, p. 3, è interessante sul punto che l'A. osservi come dalla scissione tra tecnica e politica derivino «atteggiamenti» propri dell'epoca fascista.

<sup>50</sup> G. CORBELLINI, *Scienza, quindi democrazia*, Torino, 2011, p. 45.

della scienza era già insita nella Riforma Gentile, che ancora oggi fortemente influenza il sistema scolastico italiano.

Che in Italia l'autorità epistemica della scienza non sia pienamente riconosciuta emerge anche, come si vedrà meglio oltre, da quanto scarsamente i processi decisionali pubblici, per come strutturati e disciplinati, considerano l'esigenza di interlocuzione del decisore pubblico con la comunità scientifica. Non stupisce quindi che nel corso degli anni si siano potuti verificare casi eclatanti di legittimazione della pseudoscienza<sup>51</sup> da parte delle stesse istituzioni pubbliche. Si può pensare, ad esempio, al noto, e ormai risalente, "caso Di Bella", al "caso Stamina", alle decisioni assunte dallo Stato italiano in tema di OGM, o, ancora, alla gestione dell'epidemia di Xylella<sup>52</sup>.

### 3. *La, sempre attuale, questione della "demarcazione" tra scienza e non-scienza.*

Rispetto alla tutela dei diritti coinvolti nelle decisioni pubbliche assume dunque rilievo centrale l'elaborazione di strategie volte a contrastare gli eccessi del pensiero relativistico e a far sì che il particolare valore conoscitivo del sapere scientifico trovi riconoscimento nell'ambito dei processi decisionali pubblici.

Rinviando al prosieguo della trattazione lo svolgimento di una più approfondita analisi dei problemi esistenti nell'ambito dei processi decisionali pubblici in termini di rispetto della scienza come autorità epistemica, si vuole qui anzitutto sottolineare come, perché alla scienza possa essere effettivamente dato il "giusto posto"<sup>53</sup> da parte della politica, paia imprescindibile che si torni a riflettere, seppur in termini nuovi, sull'antico problema della "demarcazione" tra scienza e non scienza.

Vi è in altre parole l'esigenza di una "nuova filosofia della scienza" che

---

<sup>51</sup> Sul tema G. CORBELLINI, *Nel Paese della pseudoscienza*, Milano, 2019.

<sup>52</sup> *Infra*, cap. 2, par. 8.

<sup>53</sup> L'espressione è stata utilizzata dal Presidente Barack Obama nel suo discorso inaugurale del gennaio 2009. Si v. T. KALIL-C. DORGELO, *100 Examples of Putting Science in Its Rightful Place*, in *Obamawhitehouse.archives.gov*, giugno 2016.

dia un solido fondamento teorico al principio per cui il sapere scientifico si differenzerebbe dalle altre forme di sapere, in quanto dotato di un maggior valore conoscitivo.

Non si tratta necessariamente di abbandonare la prospettiva relativistica per un ritorno al post-positivismo, ma piuttosto di prendere atto che le forme più estreme di relativismo comportano inevitabili contraddizioni e di mantenere ferma l'idea per cui una distinzione, per quanto imprecisa, tra ciò che è scientifico e ciò che non lo è possa essere tracciata.

Gli stessi filosofi relativisti non sono stati peraltro in grado di fornire una valida alternativa al concetto di "verità", rimanendo bloccati nell'impossibilità di scegliere tra il riconoscere come vera l'affermazione secondo cui "la verità è relativa al paradigma" – in tal modo però ammettendo che il concetto di verità oggettiva abbia un senso – e il negarne invece la veridicità, privandosi però così della possibilità di ribattere a chi sostiene la falsità della tesi per cui la verità sarebbe relativa al paradigma<sup>54</sup>.

Pare quindi corretto concludere che una cosa sia dire che la verità di un enunciato è relativa ad un contesto, mentre ben diverso, ed eccessivo, sia invece affermare che la verità è un ideale mitico, che in quanto tale deve essere abbandonato e non deve riguardare la scienza<sup>55</sup>.

Ciò posto, il problema centrale rimane quello di stabilire perché il sapere scientifico sia dotato di maggior valore conoscitivo, ossia quali siano le caratteristiche che conferiscono tale particolare valore e consentono dunque di qualificare come "scientifica" una certa disciplina o asserzione.

### 3.1. *Il metodo scientifico come criterio di demarcazione.*

Rispetto a una questione di tale complessità un sicuro punto di riferimento ai fini della demarcazione è ravvisabile nel metodo scientifico: a partire dalla Rivoluzione scientifica, infatti, la scienza si è andata caratterizzando per il procedere sulla base di un metodo di indagine condiviso dai membri della comunità scientifica, fondato sull'osservazione, sulla raccolta di dati e lo svolgimento di esperimenti per la verifica di tesi

---

<sup>54</sup> Sul punto S. OKASHA, *op. ult. cit.*, p. 92.

<sup>55</sup> In tal senso C. PIZZI, *Diritto, abduzione e prove*, cit., p. 92.

scientifiche<sup>56</sup>. Tramite il ricorso al metodo scientifico gli scienziati si sono distinti dai filosofi e la scienza dal pensiero meramente speculativo e dal senso comune<sup>57</sup>.

La paternità di tale metodo, e con esso quindi della scienza moderna, è tradizionalmente attribuita a Galileo Galilei, che, infatti, dedicò la sua vita alla difesa del metodo empirico come strumento di ricerca e investigazione delle leggi universali che regolano la natura. Le aspre critiche da questi mosse agli aristotelici colpivano, non solo il contenuto delle loro tesi, ma soprattutto il modo in cui tali tesi venivano argomentate. Gli aristotelici si servivano dei testi sacri e del principio di *auctoritas*, mentre Galileo pose al centro del suo lavoro il metodo scientifico, e quindi la raccolta delle evidenze empiriche, quale unico strumento idoneo alla dimostrazione di tesi scientifiche<sup>58</sup>.

La principale novità introdotta con la rivoluzione scientifica fu quindi il metodo ipotetico-deduttivo, i cui cardini erano principalmente due: i) l'impiego della matematica per la descrizione del mondo ii) la centralità dell'osservazione e dell'esperienza<sup>59</sup>. È sorto dunque consenso attorno ad un metodo in forza del quale la validità delle tesi dipende strettamente dall'esperienza, ossia dal responso dei fatti osservati.

L'esperimento si è affermato come mezzo per interrogare la natura al fin di ottenere risposte meno ambigue in quei casi in cui dalla mera osservazione non sia possibile dedurre risposte univoche.

La centralità assunta dall'osservazione ha reso necessario che all'interno della comunità scientifica fossero create procedure e regole volte ad assicurarne l'attendibilità. Di qui l'incentivo alla condivisione dei risultati della ricerca e lo svilupparsi di procedure di controllo incrociato da parte dei componenti della comunità scientifica. Si tratta di un sistema che ha avuto una lunga evoluzione ed è sfociato nella pratica del-

---

<sup>56</sup> In tal senso G. D'AMICO, *Verso il riconoscimento di un diritto alla scienza?*, in *Dirittifondamentali.it*, 2, 2019, p. 4.

<sup>57</sup> Sulla distinzione tra scienza e senso comune si v. E. NAGEL, *La struttura della scienza*, Milano, 1978, pp. 18 ss.

<sup>58</sup> R. MONDOLFO, *Il pensiero di Galileo e i suoi rapporti con l'antichità e con il Rinascimento*, in *Figure e idee della filosofia del Rinascimento*, Firenze, 1963-1970, pp. 118 ss.

<sup>59</sup> G. CORBELLINI, *Scienza*, cit., p. 74.

la c.d. “revisione paritaria” (*peer review*) che garantisce la qualità del lavoro di ricerca scientifica.

Il metodo scientifico è venuto così a costituire l’insieme dei criteri teorici e applicativi che consentono di qualificare un dato risultato come scientifico e implicano il riconoscimento dello stesso come tale da parte della comunità scientifica<sup>60</sup>.

Che si debba guardare al metodo tramite cui si giunge ad una certa asserzione per vagliarne la scientificità pare quindi un solido punto da cui muovere qualsiasi riflessione sul problema della demarcazione.

Molte restano chiaramente le criticità, posto che il metodo scientifico non è immutabile né unico, ma evolve nel tempo e comprende procedure e strategie che differiscono nelle diverse discipline, tanto che sarebbe probabilmente più corretto parlare di “metodi scientifici” piuttosto che di “metodo” al singolare. Le sperimentazioni controllate, ad esempio, sono comuni in fisica e in biologia, mentre sono rare in altre discipline, dove è più difficile, se non impossibile, riprodurre in laboratorio i fenomeni oggetto di studio.

Allo stato attuale, a fronte del proliferare di discipline che si qualificano come “scientifiche”, affrontare il problema della demarcazione implica uno studio delle caratteristiche dei plurimi metodi esistenti, diversi a seconda delle discipline: più che di una nuova filosofia “della scienza” risulta quindi presente l’esigenza di una nuova filosofia “delle scienze”.

Ciò posto, però, nel presente lavoro si farà spesso riferimento al “metodo scientifico” in generale, volendosi con tale espressione ricomprendere i diversi metodi riconosciuti nella comunità scientifica come idonei a conferire valore conoscitivo al sapere che tramite essi è acquisito.

Ragionando in termini generali un dato in particolare rimane fermo: a prescindere dall’approccio sperimentale utilizzato, l’osservazione permane in ogni caso «il giudice ultimo della validità delle teorie poiché fornisce sia i dati su cui elaborare un’ipotesi che quelli necessari per verificarne la validità»<sup>61</sup>. L’esperienza è quindi in ogni caso un elemento centrale rispetto al

---

<sup>60</sup> Per un approfondimento sul tema M.P. ABBRACCHIO, *La ricerca e la sperimentazione scientifica: metodologia e potenzialità applicative*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Milano, 2022, pp. 91-109.

<sup>61</sup> M.L. VILLA, *La scienza sa di non sapere per questo funziona*, Milano, 2016, p. 30.

problema della demarcazione, in quanto mezzo tramite cui operarsi, vuoi la falsificazione di teorie scientifiche, vuoi la verifica delle stesse.

Pare, in altre parole, potersi dire che, pur nella molteplicità e peculiarità delle discipline scientifiche, l'idea per cui il pensiero non possa di per sé, in assenza di riscontri empirici, condurre a una conoscenza qualificabile come scientifica, ma debba essere sottoposto alla "prova dei fatti" non possa che rimanere ferma.

### 3.2. *Metodo scientifico e incertezza.*

Il metodo scientifico è dunque indubbiamente un elemento fondamentale per la distinzione tra scienza e non scienza, potendosi tendenzialmente affermare che è scientifico quel sapere che è ottenuto attraverso il ricorso a tale metodo. Si è in parte visto *supra* come tale correlazione sussista perché sarebbe proprio il ricorso al metodo scientifico a consentire alla scienza di andare oltre al senso comune e ad attribuire, quindi, al sapere scientifico quel particolare valore conoscitivo che lo distingue dalle altre forme di conoscenza.

Si tratta di un valore conoscitivo che è dall'uomo percepito quotidianamente in modo, si potrebbe dire, indiretto. Si può ad esempio pensare a come il funzionamento delle applicazioni tecnologiche del sapere scientifico altro non sia che una quotidiana dimostrazione del fatto che le teorie su cui tali tecnologie si fondano sono, quantomeno in una certa misura, fondate<sup>62</sup>, ma gli esempi potrebbero essere infiniti.

È bene però in questa parte introduttiva del lavoro chiarire che il riconoscimento del valore conoscitivo della scienza non implica in alcun modo una equiparazione della stessa al concetto di "verità oggettiva".

Non può infatti mai escludersi che teorie valide e funzionanti nella maggior parte dei casi possano risultare invalide al ricorrere di alcune peculiari condizioni. È anzi proprio il concretizzarsi di tale circostanza che mette in moto quel processo di perfezionamento delle teorie, o addirittura di sostituzione delle stesse con nuove spiegazioni maggiormente coerenti con i risultati dell'osservazione, su cui si basa il progredire della conoscenza scientifica.

---

<sup>62</sup>M. DORATO, *Disinformazione scientifica*, cit., p. 81.

Con la Rivoluzione scientifica, e poi con ancor più nel corso dell'Ottocento e del Novecento, l'incertezza si è quindi affermata come elemento che fa naturalmente parte del sapere scientifico. Si è in altre parole preso atto di come la scienza, pur perseguendo la certezza, possa essere fallibile e raggiunga certezze solo probabilistiche.

Sebbene dunque l'incertezza nel sentire comune sia percepita come indice della mancanza di conoscenza, per gli scienziati è invece indicativa di «quanto bene qualcosa sia conosciuto»<sup>63</sup>: a margini molto bassi di incertezza corrisponde il raggiungimento di una soddisfacente comprensione di un dato fenomeno.

Come si è visto sopra, l'importanza della falsificabilità, confutabilità e controllabilità delle teorie scientifiche rispetto all'esistenza stessa del sapere scientifico e alla sua evoluzione è stata massimamente posta in luce da Popper, che giunse ad individuare proprio nella falsificabilità il criterio di demarcazione tra scienza e pseudoscienza. L'assenza di incertezza, secondo Popper, porterebbe addirittura fuori dall'ambito della scienza.

Tra scienza e verità oggettiva corre dunque una distinzione e il mito positivista della scienza come fonte di certezze assolute può dirsi ampiamente superato. La verità è al più un ideale verso cui la conoscenza scientifica tende, in un percorso di progressivo avvicinamento<sup>64</sup>.

Sul punto si può ricordare un episodio della vita di Galileo<sup>65</sup> da cui emerge in maniera particolarmente chiara la distinzione che sussiste tra il problema di distinguere il vero dal falso e, invece, il diverso problema di stabilire ciò che può considerarsi scienza e ciò che invece scienza non è.

Si aprì un dibattito tra il padre gesuita Orazio Grassi e Galileo circa la natura delle comete. Grassi sosteneva che esse fossero corpi celesti, citando a conferma di ciò Aristotele e libri antichi, tra cui anche un testo in cui si sosteneva che i Babilonesi cuocessero le uova sode roteando la fionda in aria. Galileo, invece, riteneva fossero frutto di un errore di percezione. Dalla disputa nacque l'opera *Il Saggiatore*<sup>66</sup>, in cui Galileo si impegnò a smontare le tesi di Grassi.

---

<sup>63</sup> M.L. VILLA, *La scienza*, cit., p. 102.

<sup>64</sup> M.L. VILLA, *op. ult. cit.*, p. 108.

<sup>65</sup> Per una più approfondita descrizione della vicenda L. CANOVA, *op. ult. cit.*, pp. 70 ss.

<sup>66</sup> G. GALILEI, *Il Saggiatore* (1623), a cura di L. SOSIO, Milano, 2015.

È stato osservato<sup>67</sup> come l'aspetto peculiare della vicenda stia nel fatto che nel caso di specie Galileo si sbagliava ed era la tesi di Grassi ad avvicinarsi maggiormente al vero. Eppure, il primo, come ben spiegato nel *Il Saggiatore*, che può considerarsi un vero e proprio manifesto dell'epistemologia, aveva impiegato un metodo che consentiva di dare i caratteri della scientificità alle sue affermazioni, e, ciò che è più importante, che ha consentito che le stesse fossero successivamente confutate.

Galileo aveva argomentato sulla base delle evidenze empiriche che, al tempo in cui scrisse l'opera, mostravano come la rotazione degli oggetti producesse un effetto di raffreddamento<sup>68</sup>. In epoche successive, acquisiti nuovi dati empirici, è divenuto possibile confutare la tesi galileiana.

Grassi aveva invece utilizzato a sostegno della propria tesi argomenti sostanzialmente fondati sull'autorevolezza di quanto scritto da altri prima di lui. In tal modo, dunque, non aveva sostenuto alcunché di scientifico, ma era rimasto nell'ambito della metafisica, o della mera asserzione. Un ambito che non ammette confutazione e in cui è precluso quindi il progredire, proprio del sapere scientifico, fondato sul rapporto dialettico tra tesi e confutazione della stessa.

#### 4. *Le disposizioni costituzionali sulla scienza: la scienza come libertà.*

Per l'individuazione di quello che dovrebbe essere lo "statuto" dei rapporti tra scienza e potere, non può che anzitutto muoversi da una analisi delle indicazioni rinvenibili sul punto nel testo costituzionale.

Il tema della scienza non è infatti ignorato dalla Costituzione che all'art. 33, comma 1, prevede che «l'arte e la scienza sono libere e libero ne è l'insegnamento», e all'art. 9 che «la Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica».

Nella Costituzione, dunque, la scienza non è configurata come potere, né come strumento del potere, ma come libertà. Ciò implica rispetto al

---

<sup>67</sup> L. CANOVA, *op. ult. cit.*, p. 72.

<sup>68</sup> Osserva Galileo nel *Il Saggiatore*: «ora, a noi non mancano uova, né fionde, né uomini robusti che le girino, e pur non si cuocono, anzi, se fusser calde, si raffreddano più presto».

rapporto con il potere politico, che a venire in rilievo a livello costituzionale sia anzitutto una esigenza di garanzia avverso le ingerenze di tale potere.

Parallelamente affidando alla Repubblica il compito di promuovere la ricerca scientifica, i costituenti sono andati oltre, configurando in capo ai poteri pubblici, non solo obblighi negativi di non ingerenza, ma anche obblighi positivi di promozione del sapere scientifico, che assume all'art. 9 il valore positivo di "bene comune"<sup>69</sup>, al pari del «patrimonio storico e artistico della Nazione».

#### 4.1. *I lavori preparatori in seno all'Assemblea costituente.*

I lavori preparatori in seno all'Assemblea costituente che portarono alla stesura dell'art. 33 Cost. furono piuttosto travagliati.

La primitiva articolazione dell'art. 27 – che divenne poi il 33 – proposta dall'On. Concetto Marchesi, si apriva con l'affermazione «l'arte e la scienza sono libere e liberi sono i loro insegnamenti», ossia con un'espressione quasi identica a quella attuale. L'intento era in particolare quello di inserire una disposizione costituzionale che scongiurasse il ripetersi di quei fenomeni di soggezione della scienza al potere politico di cui si era avuto esperienza nel periodo fascista.

L'opportunità dell'inserimento di un tale principio di libertà fu tuttavia messa in discussione nel corso del dibattito svoltosi in seno all'Assemblea e fino all'ultimo rimase incerta.

In particolare, nell'Assemblea fu evidenziato come la scienza, così come l'arte, fosse libera per definizione, e che né di scienza, né di arte, potesse parlarsi in assenza di libertà. Per tale ragione, taluni considerarono l'affermazione della libertà della scienza tautologica e, quindi, inutile.

Nel dibattito si paventò addirittura il rischio che l'inserimento nel testo della Costituzione di un espresso riconoscimento della libertà della scienza potesse risultare controproducente rispetto al fine che chiaramente aveva ispirato la proposta. Secondo alcuni membri dell'Assemblea, infatti, garantire a livello costituzionale la libertà della scienza e dall'arte sa-

---

<sup>69</sup>M. CAPANNA (a cura di), *Scienza bene comune. Oltre lo spread della conoscenza*, Milano, 2013.

rebbe stato un riconoscimento implicito della possibile esistenza di forme di arte e di scienza non libere, e quindi offensivo della dignità delle stesse<sup>70</sup>.

---

<sup>70</sup> In tal senso, nella seduta della Prima Sottocommissione dell'Assemblea Costituente del 21 aprile 1947, l'On. Mario Longhena affermava «avete notato che l'articolo 27 incomincia con un atteggiamento ed una solennità grandi, affermando che l'arte e la scienza sono libere? Io non avrei parlato così. L'arte e la scienza sono libere indipendentemente dalla proclamazione della Costituzione italiana; anzi, l'arte e la scienza esistono indipendentemente da ogni affermazione. Voi lo sapete. L'arte che s'inchina alla volontà dell'uomo cessa di essere arte, e la scienza la quale diventa schiava degli uomini di parte si vendica di essi e cessa di essere scienza». Nella seduta della Prima Sottocommissione del 24 aprile 1947, l'On. Paolo Rossi osservava che l'espressione con cui si voleva aprire l'articolo, benché certamente condivisibile, costituisse una mera affermazione di principio poiché «o l'arte e la scienza sono libere, o non sono né arte né scienza; l'arte di Stato, contenuta e costretta nello stivaletto malese di una qualsiasi dottrina maggioritaria, è tutto fuori che arte, la scienza piegata alle tesi prestabilite di una qualsiasi politica viene a negare se stessa, a contraddire al proprio fine e alla propria essenza, determinando la più stridente delle antinomie. L'arte e la scienza sono la libertà stessa nella sua forma più alta: dire che arte e scienza sono libere è come dire che la libertà è libera!». Della stessa idea anche l'On. Paolo Treves, il quale affermò «credo di aver compreso lo spirito che ha animato la Commissione nel redigere il primo comma di questo articolo, spirito di reazione alla situazione in cui si sono trovate l'arte e la scienza in un passato recente, quando in realtà poco restava di arte e di scienza, e queste eccelse attività dello spirito erano degradate ad una inferiore forma di propaganda. Ho anche sentito dal mio dotto amico onorevole Marchesi parlare di enfasi dicendo che alle volte vi è un'enfasi non cattiva, e che egli giudica enfasi non cattiva quella che si nota nelle prime parole di questo articolo, parole che io modestamente propongo di sopprimere. Non certo perché abbia la minima obiezione di principio al concetto che l'arte e la scienza debbono essere libere, ma perché mi sembra proprio di recare offesa alla dignità dell'arte e della scienza dicendo una cosa simile nella nostra Costituzione. Ma l'arte e la scienza sono la libertà medesima, sono libere per definizione. Non può esservi scienza, se la scienza non è libera in tutte le sue forme ed esplicazioni; ugualmente si dica dell'arte; e mi sembra, signori, che l'arte e la scienza si deprimano e si umilino garantendo in qualche forma sulla carta la loro libertà, quando la libertà dell'arte e della scienza sono insite e connaturate alla loro stessa esistenza, poiché altrimenti non esistono né arte né scienza degne di tal nome (...). A me pare che siamo in presenza di uno dei tipici casi, di cui purtroppo abbonda questo progetto di Costituzione, nei quali la parola libertà è generosamente usata, ma sempre in un contesto che non supera l'ambito delle pure affermazioni astratte; a scapito di troppe scarse immissioni di libertà effettiva, quando veramente libertà significa qualche cosa nella legislazione costituzionale italiana. In questo caso credo che la mania di adoperare la parola libertà non aggiunga niente, ma se mai diminuisca quella che è la vera, grande dignità dell'arte e della scienza. Al contrario ha senso parlare di libertà di

Sempre nel senso della superfluità dell'affermazione della libertà della scienza (e dell'arte), fu evidenziato come già si fosse deciso di inserire nel testo della Costituzione un articolo sulla libertà di espressione del pensiero, e come, quindi, riconoscere la libertà dell'arte e della scienza sarebbe stata un'inutile ripetizione di quanto già previsto in altra sede<sup>71</sup>.

Queste furono le principali ragioni per cui nel corso del dibattito si fece largo l'idea che a essere oggetto di tutela costituzionale non dovesse essere tanto la libertà della scienza ma piuttosto le attività in cui essa si manifesta, prima fra tutte l'insegnamento. Furono in tal senso avanzate proposte alternative in cui il riferimento alla libertà dell'arte e della scienza risultava del tutto espunto dal testo dell'articolo, il cui oggetto veniva quindi limitato alla sola libertà di insegnamento.

La decisione ultima fu tuttavia nel senso del mantenimento dell'affermazione di principio sulla libertà della scienza e dell'arte: a prevalere fu l'idea per cui anche tali libertà dovessero avere un proprio spazio nel testo della Costituzione, specie alla luce delle strumentalizzazioni cui l'arte e la scienza erano state soggette durante l'esperienza fascista, e che sussistesse una distinzione, o meglio un rapporto di priorità logica, tra libertà della scienza e libertà di insegnamento, tale da giustificarne una distinta menzione a livello costituzionale<sup>72</sup>.

---

insegnamento dell'arte e della scienza, in tutte le sue forme e con tutti i mezzi, l'insegnamento di tutti i veri in cui esiste inevitabilmente dell'errore, e di tutti gli errori in cui esiste una parte di vero». Si v. *www.nascitacostituzione.it*.

<sup>71</sup>Nella seduta della Prima Sottocommissione, 18 ottobre 1946, l'On. Concetto Marchesi faceva presente che l'On. Aldo Moro, che pur in un primo momento aveva accettato l'originaria formulazione dell'articolo, avesse in un secondo tempo ritenuto che il riferimento alla libertà della scienza e dell'arte «fosse superfluo, essendo già stato affermato precedentemente il principio della libertà del pensiero e delle sue espressioni». Si v. *www.nascitacostituzione.it*.

<sup>72</sup>Nella seduta della Prima Sottocommissione del 18 ottobre 1946 l'On. Ottavio Mastrojanni aveva in tal senso evidenziato come non si potesse disconoscere che «l'insegnamento è la conseguenza logica e naturale di una scienza, di un'arte o di una letteratura» e come, quindi, «la premessa dell'on. Marchesi è perfettamente logica e, costituendo un omaggio che si rende all'universalità della scienza, deve necessariamente essere affermata nella nuova Costituzione, alla stessa stregua che il lavoro è il fondamento della struttura sociale». In tal senso anche l'On. Pietro Mancini, il quale nella medesima seduta si disse contrario alla eliminazione della «affermazione più importante e più nobile

#### 4.2. *La portata precettiva dell'art. 33, comma 1, Cost.*

L'inserimento nel testo costituzionale dell'affermazione per cui «la scienza è libera» non ha tuttavia escluso incertezze circa l'effettiva portata da riconoscersi alla «libertà della scienza»<sup>73</sup>.

In particolare, l'interesse suscitato in dottrina dalla disposizione è risultato piuttosto limitato<sup>74</sup> e la tendenza prevalente è stata quella di considerarla una disposizione astratta, di mero principio, priva di un autonomo contenuto precettivo<sup>75</sup>.

Secondo alcuni la norma apparterrebbe a quelle norme costituzionali «che enunciano principi così vaghi e generici da non potersene dedurre alcuna regola o comando concreto»<sup>76</sup>.

Trattasi però di una lettura che poco si concilia con la presunzione di concretezza delle norme contenute nelle disposizioni costituzionali, anche se di principio, e, in particolare, con la giurisprudenza costituzionale in tema di norme c.d. programmatiche, che ha riconosciuto una portata precettiva intrinseca ad ogni disposizione costituzionale<sup>77</sup>.

Come si vedrà più oltre<sup>78</sup>, è però la stessa Corte costituzionale ad aver raramente dato autonoma applicazione a quanto disposto dall'art. 33, comma 1, Cost. sulla libertà della scienza. Emerge piuttosto dalla giurisprudenza della Corte la tendenza a non utilizzare tale parametro o ad utilizzarlo solo in combinazione con altre disposizioni costituzionali.

Pare cioè essere rimasta viva l'idea che l'art. 33, comma 1, Cost. sia

---

relativa alla libertà dell'arte, della scienza e del loro insegnamento», ritenendola imprescindibile in quanto «dopo aver cercato la Costituzione di affermare tutte le libertà, si oblierebbe proprio la libertà spirituale, la cui espressione tangibile è rappresentata dall'arte e dalla scienza, e nella quale ci siamo rifugiati, come solo e alto conforto, durante la tirannia fascista». Si v. [www.nascitacostituzione.it](http://www.nascitacostituzione.it).

<sup>73</sup> G. D'AMICO, *Verso il riconoscimento*, cit., p. 8, parla di «ostacoli culturali» che si frappongono alla garanzia della libertà della scienza, osservando che «il difetto di comunicazione di cui si è detto e il conseguente atteggiamento di reciproco sospetto costituiscono, purtroppo, un indizio inequivocabile della inattuazione del dettato costituzionale».

<sup>74</sup> F. MERLONI, *Autonomie e libertà*, cit., p. 18.

<sup>75</sup> Sul tema S. LABRIOLA, *Libertà di scienza e promozione della ricerca*, Padova, 1979, p. 6.

<sup>76</sup> Così F. MAZZIOTTI, *Il diritto al lavoro*, Milano, 1956, p. 47.

<sup>77</sup> Corte cost. 14 giugno 1956, n. 1.

<sup>78</sup> *Infra*, cap. 2.

privo di una autonoma portata precettiva e che la libertà della scienza assuma un contenuto concreto solo se posta in relazione con norme e principi che hanno a oggetto distinte fattispecie costituzionalmente rilevanti<sup>79</sup>.

Così, ad esempio l'art. 33, comma 1, Cost. è spesso valorizzato con riferimento alla libertà di insegnamento<sup>80</sup> o come *species* del *genus* della libertà di manifestazione del pensiero di cui all'art. 21 Cost<sup>81</sup>.

Inoltre, particolare rilievo è dato alla connessione sussistente tra quanto disposto all'art. 9 Cost. sulla ricerca scientifica e l'art. 33 Cost., per cui secondo alcuni la tutela costituzionale della libertà della scienza assumerebbe significato autonomo rispetto alla tutela della libertà di manifestazione del pensiero solo rispetto all'attività di ricerca scientifica. Mentre, infatti, le attività di diffusione e insegnamento di teorie scientifiche sarebbero riconducibili al *genus* della libertà di espressione, solo l'attività di ricerca scientifica necessiterebbe di una apposita tutela costituzionale, distinta da quella della libertà di espressione<sup>82</sup>. In tale prospettiva, l'art. 33, comma 1, Cost., nell'affermare la libertà della scienza, farebbe riferimento alla libertà di ricerca scientifica<sup>83</sup> e, quindi, "scienza" e "ricerca scientifica" sarebbero da considerarsi sinonimi.

#### 4.3. *Una possibile lettura estensiva dell'art. 33, comma 1, Cost.*

La portata precettiva dell'art. 33, comma 1, Cost., laddove prevede che la scienza è libera, potrebbe però essere intesa in un senso diverso e più ampio.

---

<sup>79</sup> In tal senso G. FONTANA, *Art. 33*, in R. BIFULCO-A. CELOTTO-M. OLIVETTI (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006, p. 679.

<sup>80</sup> R. LUCIFREDI, *La nuova Costituzione italiana*, Milano, 1952, p. 264.

<sup>81</sup> In tal senso G. DE CESARE, *L'organizzazione della ricerca scientifica: aspetti problematici ed organizzativi*, in *Riv. it. scienze giur.*, 1969, p. 105; G. ABBAMONTE, *Libertà e convivenza*, Napoli, 1953, p. 117. Sul tema P. PERLINGERI, *Commento alla Costituzione italiana*, Napoli, 1997, p. 211.

<sup>82</sup> Sul tema del rapporto tra libertà della scienza e ricerca scientifica si veda R. BIN, *La Corte e la scienza*, in A. D'ALOIA (a cura di), *Biotecnologie e valori costituzionali. Il contributo della giustizia costituzionale*, Torino, 2005.

<sup>83</sup> In tal senso U. POTOTSCHNIG, *Insegnamento (libertà di)*, in *Enc. dir.*, vol. XXI, Milano, 1971, p. 741.

Anzitutto, infatti, bisogna rilevare che il riconoscimento della scienza come “libera” fornisce una fondamentale indicazione circa la sussistenza di uno spazio di libertà, e, quindi, di un diritto a non subire ingerenze esterne, anche, e soprattutto, se di tipo statale<sup>84</sup>. La Costituzione affermerebbe quindi in primo luogo che la scienza è «esterna allo Stato»<sup>85</sup> e che la tutela dell'autonomia scientifica è costituzionalmente dovuta.

Tale spazio di libertà pare poggiare, a ben vedere, sul riconoscimento della scienza come autorità epistemica: la difesa della comunità scientifica da ingerenze esterne, che inciderebbero sui meccanismi di produzione del sapere scientifico, implica infatti l'attribuzione di valore positivo a tali meccanismi, attribuzione che si può ritenere legata al fatto che è proprio il loro funzionamento a garantire il particolare valore conoscitivo del sapere scientifico.

In quest'ottica l'affermazione a livello costituzionale della libertà della scienza dovrebbe ritenersi vincolare lo Stato quantomeno in due sensi: (i) al riconoscimento del particolare valore conoscitivo del sapere scientifico; (ii) al rispetto dell'autonomia della comunità scientifica nella produzione dello stesso.

Si potrebbe allora forse in questo senso parlare di una “riserva di scienza” ex art. 33 Cost. – utilizzando una espressione che, come si vedrà meglio oltre<sup>86</sup>, ha iniziato ad essere ricorrente in dottrina<sup>87</sup>. Si potrebbe cioè sostenere che il riconoscimento in Costituzione del valore della

---

<sup>84</sup> L. BUSATTA, *Tra scienza e norma: il fattore scientifico come oggetto, strumento e soggetto della regolazione*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2021, p. 141.

<sup>85</sup> A. ORSI BATTAGLINI, *Libertà scientifica, libertà accademica e valori costituzionali*, in *Nuove dimensioni nei diritti di libertà. Scritti in onore di Paolo Barile*, Padova, 1990, p. 105.

<sup>86</sup> *Infra*, cap. 2, par. 5.

<sup>87</sup> Sul tema Q. CAMERLENGO, *Indizi di perdurante asimmetria tra legge statale e legge regionale. La primazia delle valutazioni scientifiche*, in *Le istituzioni del federalismo*, 5, 2002, p. 695; C. CASONATO, *La scienza come parametro interposto di costituzionalità*, in *Rivista AIC*, 2, 2016; D. SERVETTI, *Riserva di scienza e tutela della salute*, Pisa, 2019; G. RAGONE, *Imparare dalla pandemia: saperi scientifici e processi di decisione politica*, in *Quad. cost.*, 1, 2022, pp. 77-78. In senso critico rispetto al concetto di riserva di scienza G. FONTANA, *Tecno-scienza e diritto al tempo della pandemia (considerazioni critiche sulla riserva di scienza)*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.

scienza e la conseguente determinazione di un ambito oggettivo di garanzia della stessa<sup>88</sup> imporrebbe che ad essa, ossia ai membri della comunità scientifica, siano riservate determinate valutazioni e scelte. Si tratterebbe in particolare di quelle determinazioni e valutazioni che debbono spettare agli scienziati perché la scienza possa effettivamente considerarsi tale: si pensi ad esempio alla definizione dei criteri e delle procedure cui attenersi nella produzione di sapere scientifico e, quindi, alle valutazioni circa la scientificità di determinate tesi.

Così intesa, la libertà della scienza sarebbe da considerarsi violata ogniqualvolta il potere pubblico disconosca il valore conoscitivo del sapere scientifico e non rispetti l'autonomia della comunità scientifica nella produzione dello stesso, ossia, ad esempio, ogniqualvolta pretenda di stabilire cosa possa qualificarsi come "scientifico" senza rivolgersi alla comunità scientifica e prescindendo dalle indicazioni provenienti dalla stessa. In questo senso, come di vedrà meglio oltre<sup>89</sup>, potrebbero considerarsi lesive del principio di libertà scientifica espresso all'art. 33 Cost. tutte le disposizioni normative che, pur adottando decisioni che presupporrebbero lo svolgimento di valutazioni scientifiche, non tengano conto delle indicazioni provenienti dalla scienza o, anzi, si pongano in contrasto con tali indicazioni.

Si tratta quindi di una gamma di ipotesi non limitata ai soli casi di violazione della libertà di ricerca scientifica, della libertà di manifestazione del pensiero scientifico e della libertà di insegnamento del sapere scientifico. La libertà della scienza non sarebbe quindi data dalla mera somma di tali libertà ma, anzi, potrebbe considerarsi il presupposto delle stesse: la libertà di ricerca scientifica, la libertà di manifestazione del pensiero scientifico e la libertà di insegnamento della scienza altro non sarebbero che proiezioni della libertà scientifica<sup>90</sup>.

Rispetto, ad esempio, alla libertà di insegnamento, si può osservare come da una analisi dei lavori preparatori emerga che la decisione di inserire un espresso riferimento alla libertà della scienza sia stata presa nel-

---

<sup>88</sup> In tal senso G. D'AMICO, *op. ult. cit.*, p. 2.

<sup>89</sup> *Infra*, cap. 2, par. 5.5.1.

<sup>90</sup> Sul tema si v. R.C. PERIN, *Il contributo italiano alla libertà di scienza nel sistema delle libertà costituzionali*, in *Dir. amm.*, 3, 2021, pp. 587 ss.

la consapevolezza della diversità sussistente tra essa e la libertà di insegnamento. Osservava in tal senso l'On. Ottavio Mastrojanni che «l'insegnamento è la conseguenza logica e naturale di una scienza, di un'arte o di una letteratura»<sup>91</sup> e che, quindi, tra le due libertà – della scienza, da un lato, e di insegnamento, dall'altro – sussiste un rapporto che si potrebbe definire di presupposizione, e non di coincidenza. La libertà di insegnamento della scienza sarebbe dunque una conseguenza del riconoscimento della libertà della scienza e riprova ne è il fatto che «l'art. 33 co. 1 Cost. garantisce la libertà di scienza nell'ambito delle strutture e nell'esercizio delle attività della didattica, allo stesso modo che fuori di esse»<sup>92</sup>.

Allo stesso tempo sarebbe la libertà della scienza, e in particolare il principio per cui è sulla base del metodo scientifico e delle regole stabilite dalla comunità scientifica che può dirsi cosa è qualificabile come “scientifico” e cosa no, a delimitare l'ambito della libertà di insegnamento scientifico.

Tale aspetto, per fare un esempio, è emerso in modo particolarmente chiaro negli Stati Uniti nel caso *McLean v. Arkansas*<sup>93</sup>, in cui si discute della possibilità che la tesi creazionista del “Disegno Intelligente” fosse inserita come materia di insegnamento nelle scuole superiori. In quel caso si giunse a vietare l'insegnamento della “scienza della creazione” pro-

---

<sup>91</sup> Seduta della Prima Sottocommissione, 18 ottobre 1946, disponibile *online* in [www.nascitacostituzione.it](http://www.nascitacostituzione.it).

<sup>92</sup> S. LABRIOLA, *Libertà di scienza*, cit., p. 51, osserva, inoltre, che considerando il riferimento alla libertà della scienza e alla libertà di insegnamento come un'endiadi «si finisce con l'attribuire all'attività stessa un fine prefissato, almeno sotto il profilo della disciplina costituzionale, che in effetti equivale ad un vero e proprio vincolo, certamente inammissibile, alla luce di una qualsiasi delle possibili concezioni che con qualche fondamento si ritenga di nutrire a proposito della libertà di scienza». In tal senso anche A. ORSI BATTAGLINI, *Libertà scientifica*, cit., p. 91, afferma che «se è indubbio che, storicamente, il problema della libertà di scienza ha avuto come referenti il singolo scienziato-maestro, le comunità universitarie e le istituzioni pubbliche su questa base edificate, è anche vero che nei testi costituzionali si parla anzitutto di scienza, e non di Università e che, quando di quest'ultima si parla, ciò accade su un piano secondario e certamente più debole».

<sup>93</sup> *McLean v. Arkansas Board of Education*, 529 F. Supp. 1255 (W.D. Ark. 1982). Sul tema C. PIZZI, *Diritto, abduzione e prove*, cit., p. 121.

prio partendo dalla considerazione che la stessa non potesse considerarsi una “scienza”. Mancavano infatti alcuni requisiti che in base ai principi fondamentali che regolano il funzionamento del metodo scientifico sono necessari perché una tesi possa avere valore scientifico, come ad esempio la falsificabilità della stessa<sup>94</sup>.

Rispetto invece alla libertà di manifestazione del pensiero scientifico, bisogna anzitutto soffermarsi sul fatto che secondo buona parte della dottrina la Costituzione riserverebbe a tale libertà una disciplina che si potrebbe dire “privilegiata”, escludendo per essa alcuni dei limiti previsti per la libertà di manifestazione del pensiero in generale. Tesi peraltro avvalorata dal diritto positivo, posto che l’art. 529, comma 2, c.p., esclude esplicitamente che il “carattere osceno” possa essere limite all’opera di scienza (o d’arte).

Il dato è importante poiché suddetta particolare disciplina potrebbe ritenersi indicativa di una diversa natura che connoterebbe l’attività di diffusione di teorie scientifiche rispetto alla manifestazione del pensiero in generale.

Parzialmente diverso potrebbe a ben vedere ritenersi anche il fondamento costituzionale delle due libertà. Se infatti non può negarsi che l’art. 21 Cost. riconosca una libertà che, visto il riferimento al pensiero, ben può includere anche l’attività di esternazione di teorie scientifiche – che sono frutto del ragionamento, e quindi, appunto, del pensiero – tuttavia, la libertà di diffusione di conoscenze e teorie scientifiche risulta riconducibile anche all’art. 33, comma 1, Cost., quale corollario della libertà della scienza. La tutela del pluralismo è infatti fondamentale per il funzionamento del metodo scientifico, che si è visto caratterizzarsi proprio per la confutabilità o falsificabilità delle tesi scientifiche.

---

<sup>94</sup> La Corte Suprema dell’Arkansas affermò che «*the methodology employed by creationists is another factor which is indicative that their work is not science. A scientific theory must be tentative and always subject to revision or abandonment in light of facts that are inconsistent with, or falsify, the theory. A theory that is by its own terms dogmatic, absolutist, and never subject to revision is not a scientific theory*». I giudici statunitensi rilevarono come la teoria in questione non fosse in alcun modo falsificabile visto che la figura del “progettista” veniva posta oltre il dominio dell’osservabili, per cui le assunzioni circa la sua esistenza non potevano essere avallate né confutate dall’osservazione.

Molto interessanti sul punto sono le riflessioni di Sheila Jasanoff che, commentando il nuovo corso della politica e della scienza americana, ha osservato come «*the very virtues that make democracy work are also those that make science work: a commitment to reason and transparency, an openness to critical scrutiny, a skepticism toward claims that too nearly support reigning values, a willingness to listen to countervailing opinions, a readiness to admit uncertainty and ignorance, and a respect for evidence gathered according to the sanctioned best practices of the moment*»<sup>95</sup>, e come dunque le condotte necessarie per la scienza e per la democrazia si fondino su taluni medesimi valori.

Il progresso della scienza presuppone e si basa sulla falsificabilità e perfezionabilità delle teorie scientifiche, per cui la libertà di diffondere gli esiti dei propri studi scientifici non può che considerarsi elemento imprescindibile per la realizzazione di quelle forme di contraddittorio che consentono il progredire della scienza; così come la libertà di manifestazione del pensiero è elemento indispensabile per una democrazia.

La libertà di manifestazione del pensiero in generale e la libertà di manifestazione del pensiero scientifico sarebbero, quindi, sì connesse<sup>96</sup>, in quanto condividono la medesima *ratio*, ossia la lotta al monismo ideologico, ma tuttavia diverse quanto a natura e a fondamento costituzionale.

La libertà di manifestazione del pensiero scientifico si presenta come imprescindibile diritto della persona in quanto tale, caposaldo di ogni ordinamento che possa dirsi democratico, ossia garanzia del “pluralismo ideologico”, mentre la libertà di diffondere il pensiero scientifico è diritto proprio dello scienziato, oltre che strumento essenziale per il progresso scientifico, ossia garanzia del “pluralismo assiologico”. L’una si fonda sull’art. 21 Cost., che tutela la libertà di manifestazione del pensiero in generale, l’altra troverebbe invece specifica copertura costituzionale all’art. 33 Cost., che tutela la libertà della scienza.

---

<sup>95</sup> S. JASANOFF, *The essential Parallel Between Science and Democracy*, in *See Magazine*, febbraio 2009.

<sup>96</sup> S. JASANOFF, *The essential*, cit., osserva come «*the birth of experimental science coincide with the rise of democratic accountability in politics. Where democracy is strong today, there science also enjoys a respected place. In strengthening democratic values, we also renew the preconditions for scientific discovery and technological innovation*».

Da notare che il particolare “statuto” della libertà di manifestazione del pensiero scientifico di cui si è detto sopra, in quanto strettamente legato alla libertà della scienza di cui all’art. 33 Cost., dovrebbe valere solo entro determinati limiti, ossia solo ove di pensiero scientifico si possa effettivamente parlare. La tutela della libertà della scienza sussiste infatti solo se oggetto di diffusione siano tesi qualificabili come scientifiche e non invece laddove a essere oggetto di diffusione siano mere opinioni, prive di valore scientifico. In tale ultimo caso permarrà, ove ve ne siano le condizioni, la tutela della libertà di espressione del pensiero, come fondamentale diritto della persona umana, ma non verrà in rilievo alcuna esigenza di tutela del pluralismo assiologico, della dignità dello scienziato e, in generale, della libertà della scienza.

Tali considerazioni hanno conseguenze applicative importanti, specie se si considera come il problema della diffusione di tesi pseudoscientifiche e della disinformazione scientifica stia assumendo dimensioni sempre più preoccupanti nell’era digitale. In base a quanto osservato, infatti, il contrasto di tali fenomeni non potrebbe prescindere da una seria riflessione su quali sono i limiti della libertà scientifica, nella sua particolare accezione di libertà di manifestazione del pensiero scientifico.

Infine, per quanto riguarda il rapporto che intercorre tra la libertà della scienza e la libertà di ricerca scientifica, non convince la tesi di cui si è detto sopra circa la sostanziale coincidenza tra libertà della scienza *ex art.* 33 Cost. e libertà di ricerca scientifica di cui all’art. 9 Cost.

Per quanto tra l’una e l’altra corra un rapporto di stretta correlazione, il rapporto fra tali libertà non pare essere di coincidenza. Piuttosto, la libertà di ricerca si presenta come fondamentale risvolto della libertà della scienza, per cui è proprio in forza del riconosciuto valore positivo della scienza come autorità epistemica che l’art. 9 Cost. impone alla Repubblica l’obbligo di impegnarsi nella promozione della ricerca scientifica.

La prospettiva pare quindi da invertirsi: è l’art. 9 Cost. a porsi in funzione della libertà della scienza, di cui all’art. 33, comma 1, Cost., così come la ricerca scientifica risulta strumentale rispetto al progresso della scienza. Non è dunque l’affermazione della libertà della scienza ad assumere significato solo se posta in relazione alla ricerca scientifica di cui all’art. 9 Cost., ma è l’obbligo di promozione dell’attività di ricerca scientifica a giustificarsi in virtù del valore positivo che la Costituzione riconosce alla scienza.

Una siffatta ricostruzione consente inoltre di meglio definire entro quali limiti le ingerenze statali nella libertà di ricerca scientifica possano considerarsi ammissibili.

Al riguardo, pare importante considerare anzitutto che se la libertà di ricerca scientifica si fonda e giustifica in virtù del riconoscimento costituzionale della libertà della scienza, ossia dell'esistenza di uno spazio tutelato di autonomia della scienza rispetto allo Stato, sono allora da considerarsi illegittimi quegli interventi statali incidenti sulla libertà della comunità scientifica di decidere a che condizioni una ricerca possa considerarsi rilevante dal punto di vista scientifico.

Se quindi, entro certi limiti, sono ammissibili limitazioni relative alla scelta delle aree di indagine e delle attività esplicabili nell'ambito della ricerca scientifica, in nessun caso lo Stato potrà ingerirsi nella determinazione di quali ricerche possano avere valore scientifico e quali no. Quest'ultima valutazione pare infatti rientrare in quelle attività che l'art. 33 Cost. riserverebbe alla scienza, sottraendole allo Stato.

Quanto invece alle altre forme di limitazione della libertà di ricerca scientifica, resta chiaramente fermo il principio per cui esse possono essere ammissibili solo se rese necessarie da esigenze di tutela di altri diritti o beni costituzionalmente rilevanti. Secondo le normali regole del bilanciamento tra diritti, infatti, la legittimità di un intervento statale limitativo di una libertà costituzionale, quale la libertà della scienza, di cui la ricerca scientifica è un'esplicazione, deve implicare una verifica circa la rilevanza costituzionale dell'interesse perseguito dall'intervento, circa la portata della limitazione, che non dovrebbe essere tale da comprimere completamente un diritto a discapito dell'altro, e, infine, circa la proporzionalità dell'intervento<sup>97</sup>.

L'esigenza di tutelare i diritti su cui le attività correlate alla ricerca scientifica incidono negativamente può quindi rendere costituzionalmente necessaria l'imposizione di limiti a tale attività, la quale, peraltro, ove esercitata a discapito dei diritti e delle libertà della persona cesserebbe di essere esercizio di una libertà e diverrebbe piuttosto una forma di potere privo di legittimazione costituzionale<sup>98</sup>.

---

<sup>97</sup> Sul tema del bilanciamento R. BIN, *La Corte e la scienza*, cit.

<sup>98</sup> C. CASONATO, *La scienza come parametro*, cit., spiega come ad esempio «una ri-

Si può sul punto pensare a come, ad esempio, la tutela della salute e della dignità della persona abbia reso necessaria l'introduzione, a livello nazionale e internazionale, di una disciplina delle attività di sperimentazione su soggetti umani, o a come esigenze di tutela di diritti fondamentali possano rendere impellente lo svolgimento di ricerche su determinati oggetti e pertanto giustificare limitazioni alla libertà di scelta delle linee di ricerca scientifica<sup>99</sup>.

### 5. *La libertà della scienza nei Trattati dell'Unione europea.*

La libertà della scienza, nell'ampia accezione sopra descritta, trova fondamento normativo anche nell'ambito dell'ordinamento dell'Unione europea.

A venire in rilievo è in primo luogo l'art. 13 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, rubricato «Libertà delle arti e delle scienze», ai sensi del quale «le arti e la ricerca scientifica sono libere» e «la libertà accademica è rispettata».

La Carta dei diritti, cui il Trattato di Lisbona ha riconosciuto il valore giuridico dei Trattati, contiene dunque una disposizione che, analogamente all'art. 33 Cost., accomuna l'arte e la scienza, o meglio «le arti» e «le scienze», quanto ad esigenza di tutela, qualificandole come attività umane il cui valore dipende dal fatto che siano esercitate liberamente e a cui deve, quindi, essere garantita la libertà, ossia una tutela avverso ingerenze esterne.

Quanto al contenuto e alle implicazioni del riconoscimento di tale libertà, l'articolo in questione, così come l'art. 33 Cost., non fornisce però alcuna specificazione.

Certamente è garantita la libertà di ricerca scientifica, cui il testo del-

---

cerca biomedica che rifiuti qualsiasi limite esterno rischi di trasformarsi in un potere incontrollato, alla stregua di quelli per la cui limitazione il costituzionalismo ha trovato la sua stessa ragione di nascere e di espandersi».

<sup>99</sup> In tale senso COMMITTEE ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS, *General comment No. 25 (2020) on science and economic, social and cultural rights (article 15 (1) (b), (2), (3) and (4) of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*, aprile 2020.

l'articolo fa espresso riferimento. Ma, come si evince dalla rubrica, l'oggetto di tutela parrebbe più ampio, attenendo in generale alla "libertà delle scienze".

In questo senso, potrebbe sostenersi che l'art. 13 della Carta, tutelando l'autonomia delle attività in cui si sostanzia la produzione del sapere scientifico, al pari dell'art. 33 Cost. riconoscerebbe implicitamente il particolare valore conoscitivo di tale sapere. Di qui il collegamento tra la tutela della libertà della scienza e la garanzia di una "riserva di scienza", o forse più correttamente, come si vedrà meglio oltre<sup>100</sup>, di un "ricorso alla scienza", cui il riconoscimento del particolare valore conoscitivo del sapere scientifico vincolerebbe il decisore pubblico.

Il fatto che le implicazioni derivanti della libertà scientifica a livello europeo siano di tal tipo trova peraltro riscontro in una serie di altre disposizioni dei Trattati, che, sanciscono espressamente il necessario fondamento scientifico delle politiche europee, specialmente in materia ambientale<sup>101</sup>.

A venire in rilievo sono ad esempio l'art. 114, comma 3, TFUE, ai sensi di cui «la Commissione, nelle sue proposte di cui al paragrafo 1 in materia di sanità, sicurezza, protezione dell'ambiente e protezione dei consumatori, si basa su un livello di protezione elevato, tenuto conto, in particolare, degli eventuali nuovi sviluppi fondati su riscontri scientifici» e l'art. 191, comma 3, TFUE, in base a cui, nel predisporre la sua politica in materia ambientale, l'Unione deve tener conto «dei dati scientifici e tecnici disponibili».

L'ordinamento europeo non si è quindi limitato a sancire la libertà della scienza ma, quantomeno in materia ambientale, ha anche riconosciuto espressamente alcuni aspetti che debbono connotare il rapporto tra politiche europee e sapere scientifico, prevedendo limitazioni alla discrezionalità politica che presuppongono evidentemente il riconoscimento del particolare valore conoscitivo della scienza.

Una disciplina, dunque, più dettagliata rispetto a quella rinvenibile nel-

---

<sup>100</sup> *Infra*, cap. 2, par. 4.

<sup>101</sup> Sul tema M. CECCHETTI, *La produzione pubblica del diritto dell'ambiente: tra expertise tecnico-scientifico, democrazia e responsabilità politica*, in *DPCE Online*, 3, 2020, pp. 3399 ss.

la Costituzione italiana, che, come si è visto sopra, non prevede espressamente alcun obbligo per le istituzioni di rispettare il particolare valore conoscitivo della scienza. L'esistenza di un vincolo di tal tipo, come si è visto, potrebbe al più essere desunta dal valore che gli artt. 9 e 33 Cost. riconoscono alla scienza, oltre che dal rapporto di strumentalità che spesso sussiste tra il sapere scientifico e la tutela di beni e diritti costituzionalmente rilevanti, quali l'ambiente e la salute.

#### 6. *La libertà della scienza in rapporto con altri diritti e libertà costituzionali.*

Il rapporto tra la scienza e i diritti presenta connotati del tutto peculiari.

È nota, infatti, l'enorme influenza che il progresso scientifico ha sui diritti<sup>102</sup>, sia nel senso positivo di aumento delle possibilità di tutela, sia nel senso negativo di incremento dei pericoli e delle possibilità di lesione.

Si è osservato come proprio al progresso scientifico si debba la nascita di nuovi diritti di libertà e di nuovi diritti sociali. Come chiaramente spiegato da Norberto Bobbio, i diritti non nascono tutti in una volta ma «nascono quando devono e possono nascere»<sup>103</sup>. E, in particolare, «nascono quando l'aumento del potere dell'uomo sull'uomo, che segue inevitabilmente al progresso tecnico, cioè al progresso della capacità dell'uomo di dominare la natura e gli altri uomini, crea o nuove minacce alla li-

---

<sup>102</sup> Sul rapporto tra la tutela dei diritti fondamentali e lo sviluppo scientifico e tecnologico si v., *ex multis*, G. AZZARITI, *Tecnica, politica, Costituzione. Perché non solo la politica ma anche la tecnica deve essere limitata dalla Costituzione*, in G. GRASSO (a cura di), *Il governo tra tecnica e politica*, Napoli, 2016, pp. 115 ss.; A. RUGGERI, *La "federalizzazione" del diritto fondamentali, all'incrocio tra etica, scienza e diritto*, in *Rivista di diritto dei media*, 2, 2018; ID., *Mutamenti di contesto politico-istituzionale, progresso scientifico e tecnologico, teoria della Costituzione (con specifico riguardo al punto di vista della Consulta)*, in *Consulta Online*, 1, 2020, pp. 137-139; G. FONTANA, *Ricerca scientifica e libertà di cura*, cit., p. 322; P. VERONESI, *La scienza secondo la Costituzione italiana (e le sue applicazioni)*, in *BioLaw Journal*, 3, 2021, pp. 151 ss.

<sup>103</sup> N. BOBBIO, *L'età dei diritti*, Torino, 1990, p. XV.

bertà dell'individuo oppure consente nuovi rimedi alla sua indigenza: minacce cui si contravviene con richieste di limiti del potere; rimedi cui si provvede con la richiesta allo stesso potere di interventi protettivi. Alle prime corrispondono i diritti di libertà o a un non fare dello stato, ai secondi, i diritti sociali o a un fare positivo dello stato»<sup>104</sup>.

L'attività scientifica può quindi porsi in rapporto di conflitto con la tutela di diritti costituzionali, dando luogo a nuove forme di lesione e a nuovi pericoli, ma è anche elemento essenziale per la tutela e il soddisfacimento di un sempre maggior numero di diritti.

Concentrandosi su tale seconda eventualità, si può osservare come quando il sapere scientifico è funzionale alla tutela di altri diritti costituzionali si istaura un rapporto tra scienza e diritti che può essere definito "di strumentalità", o anche, sotto un diverso punto di vista, "di dipendenza". Ciò significa, anzitutto, che la lesione della libertà dello scienziato può ripercuotersi negativamente su altri diritti costituzionalmente protetti. Una legge che, ad esempio, vietasse in modo del tutto irragionevole la prosecuzione dell'attività di ricerca in un certo ambito medico, oltre che ledere la libertà dello scienziato, protetta *ex artt.* 9 e 33 Cost., inevitabilmente avrebbe ripercussioni negative sul diritto alla salute dei pazienti.

La tutela dell'autonomia scientifica, di cui all'art. 33 Cost., fa quindi sì che il sapere scientifico possa effettivamente giovare ai diritti che da esso dipendono e poggia, come si è visto sopra, sull'assunto del particolare valore conoscitivo della scienza.

### 6.1. *Il diritto alla scienza.*

La strumentalità sussistente tra la scienza e la tutela di alcuni fondamentali diritti ha portato al riconoscimento a livello internazionale del diritto a poter godere dei benefici che derivano dal progresso scientifico. In particolare l'art. 27 della Dichiarazione dei diritti dell'uomo del 1948 prevede che «ogni individuo ha il diritto di partecipare liberamente alla vita culturale della comunità, di godere delle arti e di partecipare al progresso scientifico e ai suoi benefici» e l'art. 15 del Patto internazionale relativo ai diritti economici, sociali e culturali del 1966 riconosce il diritto

---

<sup>104</sup>N. BOBBIO, *op. ult. cit.*, p. XV.

di tutti di «prendere parte alla vita culturale, godere dei benefici del progresso scientifico e delle sue applicazioni, beneficiare della protezione degli interessi morali e materiali derivanti da qualsiasi produzione scientifica, letteraria o artistica di cui è autore».

A livello internazionale trova quindi espresso riconoscimento il “diritto alla scienza”, rispetto a cui invece manca una espressa previsione nel testo della Costituzione italiana.

Si tratta di un diritto che implica una rivendicazione della possibilità di godere dei benefici che derivano dalla applicazione pratica delle nuove conoscenze scientifiche, in termini ad esempio di innovazioni tecniche e tecnologiche. Da questo punto di vista il diritto alla scienza può considerarsi un precipitato del principio di uguaglianza, in quanto diritto che si oppone a discriminazioni nell’accesso alle innovazioni rese possibili dal progresso scientifico, che sono strumentali al godimento e alla tutela di diritti fondamentali.

In tale ristretta accezione, quindi, il “nuovo diritto” in questione a ben vedere non aggiungerebbe molto rispetto a quanto già dovrebbe derivare dall’applicazione del principio di uguaglianza in riferimento al godimento di quei diritti fondamentali la cui soddisfazione in parte dipende dall’accesso ai frutti del progresso scientifico. Più che di un “nuovo diritto” si tratterebbe quindi del frutto della normale attività interpretativa di disposizioni preesistenti<sup>105</sup>.

Bisogna però tener presente che il diritto alla scienza viene normalmente inteso in senso ben più ampio, come diritto che implica anche la pretesa alla “corretta informazione e formazione scientifica”. In questo senso si è, ad esempio, espresso il *Commento generale sulla scienza*, approvato nell’aprile del 2020 da un comitato di esperti presso le Nazioni Unite. Si legge infatti nel documento che il termine *benefits* di cui all’art. 15 del Patto internazionale relativo ai diritti economici si riferisce «*first to the material results of the applications of scientific research, such as vaccinations, fertilizers, technological instruments and the like*», in secondo luogo «*to the scientific knowledge and information directly deriving from scientific activity, as science provides benefits through the development and dissemination of*

---

<sup>105</sup> G. D’AMICO, *Verso il riconoscimento*, cit., p. 8, osserva come «posti così i termini della questione, sembrerebbe superfluo coniare una nuova “etichetta”, potendo apparire, questo diritto, implicito nella più ampia libertà della scienza».

*the knowledge itself*», e, infine, «*to the role of science in forming critical and responsible citizens who are able to participate fully in a democratic society*»<sup>106</sup>. Non, quindi, solo benefici di carattere materiale ma anche benefici in termini di accrescimento delle conoscenze e delle capacità di pensiero critico anche di chi non è membro della comunità scientifica<sup>107</sup>.

Se inteso in questo più ampio senso il diritto alla scienza può dunque assumere effettivamente un significato autonomo, destinato, peraltro, ad acquisire sempre maggior rilievo nell'ambito di una società che si va facendo sempre più "scientifica".

#### 6.1.1. *Il diritto alla scienza e la libertà della scienza.*

Il diritto alla scienza, che si va affermando nell'ampia accezione di cui si è detto sopra, e la libertà della scienza risultano sotto diversi profili collegati.

Anzitutto il diritto alla scienza può considerarsi un portato della libertà della scienza, in quanto da tale libertà dipende strettamente: l'esistenza di una comunità scientifica attiva e libera, che si autodetermina nella definizione dei metodi sulla cui base operare è infatti una condizione imprescindibile perché vi sia effettivamente progresso scientifico, i cui benefici sono appunto l'oggetto del diritto alla scienza.

D'altro lato, però, la funzionalizzazione della scienza ad un'equa tutela dei diritti fondamentali, che il diritto alla scienza vuole garantire, risulta essere un elemento di fondamentale importanza perché la libertà della scienza possa mantenere una posizione privilegiata nella scala dei valori costituzionali, e in particolare perché nella società si mantenga e diffonda la percezione del particolare valore conoscitivo del sapere scientifico. Il diritto alla scienza sarebbe cioè volto a ridurre quel c.d.

---

<sup>106</sup> COMMITTEE ON ECONOMIC, SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS, *General comment No. 25 (2020)*, cit.

<sup>107</sup> Nel Commento in questione si afferma che: «*the right to enjoy the benefits of scientific progress cannot be interpreted as establishing a rigid distinction between the scientist who produces science and the general population, entitled only to enjoy the benefits derived from research conducted by scientists. This restrictive interpretation is contrary to a systematic and teleological interpretation of this right, which takes into account the context, the object and the purpose of this provision, in accordance with article 31 of the Vienna Convention on the Law of Treaties*».

*scientific divide* che, facilitando la diffusione di teorie pseudoscientifiche e sentimenti antiscientifici<sup>108</sup>, mina, per le ragioni di cui si è detto *supra*, il valore della scienza come autorità epistemica e agevola forme di manipolazione e strumentalizzazione del sapere scientifico.

Si comprende dunque come il diritto alla scienza, che dalla libertà della scienza fortemente dipende, possa dirsi, al contempo, funzionale al mantenimento di condizioni che si è visto essere fondamentali per la sopravvivenza stessa della scienza come libertà.

## 6.2. *La scienza come possibile fonte di potere.*

È importante porre qui in evidenza anche un ulteriore aspetto, ossia come la sussistenza della sopra descritta correlazione tra scienza e diritti, in virtù della quale la tutela di questi ultimi si trova a dipendere dalla disponibilità di conoscenze scientifiche, possa sfociare in una configurazione della scienza in termini di “potere”.

Anche, e forse ancor più, quando l’esercizio dell’attività scientifica è strumentale alla tutela di diritti, si può concretizzare quindi il rischio che la scienza da libertà divenga potere, e che i diritti stessi si trovino alla mercé di tale potere.

Tale passaggio da libertà a potere può in particolare verificarsi allorché la rilevanza che il sapere scientifico riveste nella garanzia dei diritti porti all’attribuzione di funzioni che fortemente incidono su diritti fondamentali a soggetti dotati di particolari competenze tecnico-scientifiche. Si è parlato a riguardo di c.d. “contratto sociale con la scienza”<sup>109</sup>, indicando con tale espressione le deleghe di potere e funzioni che la società compie nei confronti del sapere scientifico.

Particolarmente interessante sul punto è l’analisi del rapporto medico-paziente.

La medicina è volta alla cura e alla ricerca di nuove e più efficaci modalità di cura e per tale ragione l’ordinamento riserva al medico certe fun-

<sup>108</sup> In tal senso G. D’AMICO, *Verso il riconoscimento*, cit., p. 14.

<sup>109</sup> D.H. GUSTON, *Retiring the Social Contract for Science*, in *Issues in Science and Technology*, Summer 2000; M. TALLACCHINI, *Politiche della scienza contemporanea: le origini*, in S. RODOTÀ-M. TALLACCHINI (a cura di), *Trattato di biodiritto*, Milano, 2010, pp. 69-70.

zioni, tra cui, ad esempio, la scelta dei trattamenti cui sottoporre il paziente. La *ratio* è chiaramente quella di garantire che la decisione, implicante lo svolgimento di valutazioni scientifiche, sia adottata dal soggetto dotato delle competenze necessarie e di garantire in tal modo massima tutela al diritto alla salute dei pazienti.

Nell'espletamento di tali funzioni il medico applica le proprie conoscenze scientifiche e, quindi, svolge un'attività che è riconducibile al concetto di libertà della scienza di cui all'art. 33 Cost., la cui garanzia è, come si è detto, essenziale per la tutela della salute dei pazienti: minare l'autonomia del medico equivarrebbe a inficiare l'esito della valutazione scientifica e quindi l'efficacia del trattamento.

Ciò non significa tuttavia che l'attività medica non sia soggetta a una regolamentazione e non debba svolgersi nel rispetto di precisi limiti.

La legge individua, ad esempio, nel consenso informato del paziente una condizione imprescindibile di legittimità del trattamento medico. La necessità del consenso garantisce che l'attività medica rimanga funzionale alla tutela del diritto alla salute del paziente – inteso nella sua accezione di diritto, non solo alla cura, ma anche al non essere curati – ed evita dunque che il possesso di sapere scientifico possa divenire fonte di un potere indiscriminato del medico sul paziente.

Il rischio in questi casi nasce quindi dal rapporto di dipendenza che inevitabilmente lega il diritto di autodeterminazione terapeutica alla valutazione medica. Si tratta infatti di un diritto che dipende dalla sussistenza di presupposti che dipendono dal possesso di conoscenze mediche<sup>110</sup>.

In questi casi non si tratta tanto di un problema di bilanciamento tra libertà della scienza e altri diritti costituzionali, quanto piuttosto di evitare che la strumentalità del sapere scientifico alla tutela di taluni diritti renda i depositari di tale sapere “padroni” dei diritti medesimi<sup>111</sup>.

Il problema è presente forse in maniera ancor più consistente in altri ambiti, specie con riferimento alla scienza destinata alle scelte pubbli-

---

<sup>110</sup> D. MAFFEIS, *Prometeo incatenato: la redazione non informata, o informata per modo di dire, e l'attenuata vincolatività delle DAT*, in *Resp. civ. e prev.*, 5, 2018, pp. 1436 ss.

<sup>111</sup> Sul tema M. TALLACCHINI, *Il “giusto posto” della scienza nella società: dalla “scienza come democrazia” alle “società democratiche della conoscenza”*, in M. OSTINELLI (a cura di), *Modernità, scienza, democrazia*, Roma, 2020, pp. 143-155; E. CASTORINA, *Scienza, tecnica e diritto costituzionale*, in *Rivista AIC*, 4, 2015, pp. 10-11.

che<sup>112</sup>, ossia in quegli ambiti in cui la scienza è condizione, non per l'adozione di scelte individuali, ma per l'adozione di scelte da parte di poteri pubblici.

L'obiettivo del presente lavoro è di individuare, sulla base di quello che è lo "statuto costituzionale della scienza", le forme di coordinamento tra scienza e politica che meglio possano garantire la tutela dei diritti coinvolti ed evitare, da un lato, che la scienza sia privata della propria autonomia, e quindi degradata, sotto l'influenza del potere politico, a forme di "non-scienza", e, d'altro lato, che la stessa divenga potere, ossia qualcosa di incompatibile con il concetto stesso di scienza.

---

<sup>112</sup> M. TALLACCHINI, *op. ult. cit.*, p. 73, distingue tra «scienza pura», che è prevalentemente guidata dalla curiosità del ricercatore, «scienza applicata», che è orientata da un progetto e si propone particolari ricadute pratiche, e «scienza destinata a scelte pubbliche», che «deve contribuire alla definizione di questioni che, dovendo trovare applicazione sociale, sono legate a valutazioni ampie ed esigono in ultima istanza una scelta politica, anche laddove si presentino come problemi tecnico-scientifici».

## CAPITOLO 2

### LA SCIENZA E IL POTERE LEGISLATIVO

SOMMARIO: 1. Il diritto come “specchio” dei rapporti tra scienza e potere. – 2. Potere legislativo e scienza. – 2.1. Le leggi a contenuto tecnico-scientifico. – 3. Le norme tecniche. – 3.1. Norme tecniche e norme giuridiche. – 4. Il potere legislativo e la libertà della scienza. – 5. La giurisprudenza della Corte costituzionale. – 5.1. Dalla sentenza della Corte costituzionale n. 282 del 2002 alle pronunce sulla legge n. 40 del 2004: l’obbligo di accertamento del fondamento tecnico-scientifico della legge *science based*. – 5.1.1. Il caso Di Bella e il caso Stamina. – 5.2. Un importante caso in tema di vaccinazioni obbligatorie. – 5.3. La sentenza della Corte costituzionale n. 221 del 2019. – 5.4. Gli obblighi di aggiornamento del testo legislativo. – 5.5. Il contenuto dei limiti alla discrezionalità legislativa. – 5.5.1. Quale spazio per l’art. 33 Cost. come parametro di legittimità costituzionale delle leggi a contenuto scientifico? – 6. Uno sguardo alla giurisprudenza della Corte di Giustizia dell’Unione europea e della Corte Europea dei Diritti dell’Uomo. – 7. Il procedimento di formazione delle leggi a contenuto tecnico-scientifico. – 7.1. Gli strumenti istruttori costituzionalmente previsti. – 7.2. Altri strumenti istruttori. – 7.2.1. Le audizioni. – 7.2.2. L’indagine conoscitiva. – 7.3. Possibili soluzioni alternative in un’ottica comparata: gli organismi di consulenza scientifica. – 8. Casi di difficile rapporto tra scienza e Parlamento. – 8.1. Il principio di precauzione. – 8.1.1. Il fondamento normativo del principio. – 8.1.2. Le criticità. – 8.1.3. Il principio di precauzione nella giurisprudenza della Corte costituzionale. – 9. Il sindacato delle leggi a contenuto tecnico-scientifico e i poteri istruttori della Corte costituzionale. – 9.1. La riforma delle “Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale”. – 9.1.1. L’audizione di esperti. – 9.1.2. Gli *amici curiae*.

#### 1. *Il diritto come “specchio” dei rapporti tra scienza e potere.*

Il diritto, inteso come l’insieme delle disposizioni normative di vario livello di cui l’ordinamento si compone, è strumento tramite cui le interazioni tra scienza e potere politico trovano disciplina e formalizzazione.

In particolare, le diverse tendenze che si è visto<sup>1</sup> spesso coesistere nell'ambito del rapporto tra scienza e potere politico<sup>2</sup> si riflettono nel diritto, dando luogo a disposizioni normative diverse, tanto per contenuto che per procedimento di formazione.

I tentativi del potere politico di imporre la propria supremazia sulla scienza, vuoi ostacolando il progresso scientifico perché avvertito come minaccia, vuoi limitando l'autonomia scientifica per piegare la scienza al perseguimento di obiettivi politici, sfociano normalmente nella presenza nell'ordinamento di disposizioni che ignorano la natura e le caratteristiche della scienza e ne pregiudicano le potenzialità. È tramite il diritto, infatti, che il potere politico può esercitare la propria influenza sulla scienza, ad esempio limitando o escludendo forme di rinvio ai tecnici e riservandosi il compito di cristallizzare le regole tecnico-scientifiche nella disposizione giuridica.

D'altro lato, si è visto come possa anche accadere che i titolari del sapere scientifico, sfruttando il proprio vantaggio conoscitivo, finiscano nella sostanza per esercitare un vero e proprio potere, concorrente rispetto a quello politico, e come tali situazioni siano rese possibili proprio dal fatto che la politica non eserciti il compito che le spetterebbe di disciplinare e limitare il ruolo degli esperti. Se quindi è del tutto fisiologica, e anzi entro certi limiti costituzionalmente necessaria, la presenza di disposizioni normative che rinviino alle determinazioni degli scienziati e che consentano in tal modo alla scienza di penetrare nel diritto e finanche di divenire essa stessa fonte normativa, d'altro lato, però, la portata di tali rinvii può a certe condizioni divenire tale da determinare una trasformazione della scienza in una sorta di "quarto potere dello Stato".

Il rapporto tra scienza e diritto – e quindi si potrebbe dire tra scienza e potere politico – risulta dunque strettamente correlato ad alcuni aspetti formali e procedurali<sup>3</sup>, dai rilevanti risvolti sostanziali, come, ad esempio

---

<sup>1</sup> In particolare, si veda *supra*, cap. I, par. 6.2.

<sup>2</sup> Sul tema si v. C. CASONATO, *La scienza come parametro interposto di costituzionalità*, in *Rivista AIC*, 2, 2016.

<sup>3</sup> A. ORSI BATTAGLINI, *Libertà scientifica, libertà accademica e valori costituzionali*, in

il modo in cui la titolarità delle valutazioni scientifiche è distribuita nell'ordinamento e come il loro espletamento è organizzato.

## 2. *Potere legislativo e scienza.*

Nel presente capitolo si concentrerà l'attenzione su di una particolare fonte del diritto: la legge. Essa è infatti "atto politico per eccellenza", in cui sono espresse le principali scelte politiche di un Paese, e il cui modo di relazionarsi con il dato scientifico è quindi particolarmente indicativo dello stato dei rapporti tra politica e scienza in dato momento storico.

### 2.1. *Le leggi a contenuto tecnico-scientifico.*

A venire in rilievo sono in particolare le c.d. "leggi a contenuto tecnico-scientifico", o leggi "*science based*", ossia quelle leggi che incorporano gli esiti di valutazioni tecnico-scientifiche.

Si tratta di leggi tutt'altro che eccezionali, posto che la stretta correlazione sussistente tra molti degli ambiti della società e la scienza fa sì che non di rado il legislatore si trovi a dover fronteggiare questioni di carattere prettamente scientifico. Ciò, in particolare, se si considera come lo Stato abbia mutato e ampliato il proprio ruolo, intervenendo nella gestione e disciplina di settori prima non rientranti nell'area di interesse statale. Si pensi, ad esempio, a come l'intervento dello Stato nel governo dell'economia abbia spinto il legislatore a occuparsi della regolamentazione di ambiti, come la tutela dell'ambiente e della salute, che sono estremamente condizionati dalle cognizioni scientifiche<sup>4</sup>.

---

*Nuove dimensioni nei diritti di libertà. Scritti in onore di Paolo Barile*, Padova, 1990, p. 105.

<sup>4</sup>E. FORSTHOFF, *Lo Stato della società industriale* (1971), a cura di A. MANGIA, Milano, 2011, p. 43.

### 3. *Le norme tecniche.*

Prima di analizzare quelle che sono, o che dovrebbero essere, le caratteristiche delle leggi a contenuto tecnico-scientifico pare imprescindibile soffermarsi, seppur brevemente, sul concetto di “norma tecnica”. La valutazione scientifica sottesa alla legge a contenuto scientifico altro non è, infatti, che il frutto dell’applicazione di una o più norme tecnico-scientifiche. È pertanto importante ai fini del presente lavoro chiarire cosa si intenda per norma tecnica, e quale sia il rapporto tra norme di tal tipo e le norme giuridiche.

Attualmente con l’espressione “norma tecnica” si fa riferimento a una regola avente carattere scientifico: la norma tecnica riprodurrebbe regole tratte dal sapere scientifico e fungerebbero così da “ponte” tra scienza e diritto. A prevalere è quindi una accezione che si potrebbe dire “contenu-tistica” di norma tecnica<sup>5</sup>.

Bisogna però considerare che suddetta accezione è di recente elaborazione e ad essa si affiancano i molti e diversi significati che l’espressione “norma tecnica” ha assunto nel tempo.

In particolare, si tratta di significati ben più ampi che si legano ad una concezione ampia di tecnica.

La nozione di tecnica nacque, infatti, con un significato molto vasto, indicando originariamente tutto ciò che non costituiva l’etica. La norma tecnica in questo senso indicava un comportamento che non era buono in sé, ma che era “buono” al raggiungimento di un determinato fine<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> In questo senso M. CECCHETTI, *Prospettive per una razionalizzazione della “normazione tecnica” a tutela dell’ambiente nell’ordinamento italiano*, in S. GRASSI-M. CECCHETTI (a cura di), *Governo dell’ambiente e formazione delle norme tecniche*, Milano, 2006, pp. 41 ss. Sul tema delle norme tecniche si v. F. SALMONI, *Le norme tecniche*, Milano, 2001; A. IANNUZZI, *Il diritto capovolto. Regolazione a contenuto tecnico-scientifico e Costituzione*, Napoli, 2018; ID., *Le norme tecniche nell’ordinamento italiano tra pubblico e privato*, in *Standard*, 2, 2022, pp. 32 ss.

<sup>6</sup> Sul tema A. PREDIERI, *Le norme tecniche nello Stato pluralista e prefederativo*, in *Dir. econ.*, 2, 1996, pp. 257 ss.; F. SALMONI, *op. ult. cit.*; G. GOMETZ, *Le regole tecniche. Una guida refutabile*, Pisa, 2008, pp. 22 ss.

Tale nozione di tecnica, presente già nelle opere di Aristotele<sup>7</sup>, fu oggetto di teorizzazione sistematica ad opera di Kant<sup>8</sup>, al quale si deve la qualificazione delle norme tecniche come imperativi ipotetici, ovvero imperativi che rappresentano la necessità pratica di un'azione quale mezzo per raggiungere un determinato fine, in contrapposizione agli imperativi categorici che prospettano un'azione come necessaria per sé stessa, senza relazione con alcun altro fine. Nel pensiero kantiano le norme giuridiche potevano essere solo imperativi ipotetici, in quanto norme che per il conseguimento di un fine particolare, ossia la non inflizione della sanzione, prescrivono l'osservanza di determinati comportamenti; viceversa, solo gli imperativi categorici erano considerati contrassegnati da moralità, e quindi riconducibili all'ambito della morale.

A inizio Novecento, prendendo le mosse dalla filosofia kantiana, proprio in Italia si svilupparono importanti teorizzazioni sulle regole tecniche con riferimento al diritto.

In particolare, fu Ravà a porre in evidenza il rapporto di diretta derivazione che sussisterebbe tra le norme tecniche e le leggi di natura. L'Autore osservava come, mentre la legge di natura dice che «tutte le volte che si verifica A si verifica B», la norma tecnica opera una inversione a scopo pratico, dicendo che «se vuoi che si verifichi B, procura che si verifichi A»<sup>9</sup>. Interrogandosi sulla vera essenza del diritto giunse inoltre alla conclusione per cui questo, in quanto «insieme di quelle norme le quali prescrivono la condotta che è necessario sia tenuta dai componenti la società acciocché la società stessa possa esistere», altro non sarebbe che un insieme di norme tecniche, o meglio, di «norme che sono come norme tecniche», avendone la medesima struttura<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> ARISTOTELE, *Etica Nicomachea* (IV sec. a.C.), a cura di C. MAZZARELLI, Milano, 2000, nel Libro IV, cap. IV e cap. V individua nel «produrre» e nell'«agire» le due tipologie di «conoscenza relativa alle cose che si possono modificare con l'attività umana»: al produrre corrisponderebbe l'arte, ossia la tecnica, caratterizzata dalla necessità di agire in determinati modi al fine di realizzare l'opera, all'agire corrisponderebbe invece l'etica che si caratterizza non per l'agire bene per uno scopo determinato, ma per l'agire bene in genere.

<sup>8</sup> I. KANT, *Fondazione della metafisica dei costumi* (1785), a cura di A. VIGORELLI, Milano, 1995.

<sup>9</sup> A. RAVÀ, *Lezioni di filosofia del diritto*, vol. III, Padova, 1929, p. 8.

<sup>10</sup> Sul tema F. SALMONI, *op. ult. cit.*, p. 42.

Nella teoria generale del diritto per norme tecniche – anche dette norme condizionali, finali o strumentali – si intendeva dunque una categoria assai ampia, atta a comprendere un vasto insieme di disposizioni giuridiche – se non addirittura tutte le norme giuridiche – caratterizzate da una determinata struttura logica.

Tuttavia, a partire dallo studio delle caratteristiche della discrezionalità tecnica della pubblica amministrazione, ossia della attività di applicazione di regole tecnico-scientifiche che è propria della pubblica amministrazione, presero piede in ambito giuridico accezioni più ristrette di “tecnica” e di “norma tecnica”.

Le prime ricostruzioni dottrinali sul tema presero le mosse da un’ampia nozione di discrezionalità tecnica, legata al significato con cui tale formula era stata utilizzata dai giuristi tedeschi<sup>11</sup>, che per essa intendevano l’operazione logica con cui la p.a., al pari dell’autorità giudiziaria, sussunse la fattispecie concreta nella fattispecie astratta.

La dottrina amministrativistica italiana ne ridusse però poi in parte l’ambito applicativo, riconducendovi solo quelle attività di sussunzione del fatto implicanti lo svolgimento da parte della p.a. di un’attività conoscitiva volta all’accertamento di fatti complessi<sup>12</sup> da operarsi secondo criteri di “tecnica amministrativa”<sup>13</sup>. La discrezionalità era così qualificata come tecnica laddove, diversamente dalla discrezionalità pura, comportasse l’osservanza di parametri – regole di esperienza e conoscenze comuni – richiamati dalle norme giuridiche, conferenti, pur nella soggettività propria dell’attività discrezionale, un certo grado di oggettività all’apprezzamento.

La nozione di norma tecnica veniva così costruita in contrapposizione a ciò che era politico in senso lato, ossia alle regole di opportunità, ma non era ancora necessariamente associata all’applicazione di regole dotate di una specifica connotazione scientifica<sup>14</sup>.

---

<sup>11</sup> Per un’analisi della teoria degli *unbestimmte Rechtsbegriffe* si vedano E. BERNATZIK, *Rechtsprechung und materielle Rechtskraft*, Aalen, 1924; F. TEZNER, *Das freie Ermessen der Verwaltungsbehörden*, Wien, 1924.

<sup>12</sup> Sul tema D. DE PRETIS, *Valutazione amministrativa e discrezionalità tecnica*, Verona, 1995, pp. 173 ss.

<sup>13</sup> F. CAMMEO, *Corso di diritto amministrativo*, Padova, 1960, p. 195.

<sup>14</sup> D. DE PRETIS, *op. ult. cit.*, p. 177.

Tali riflessioni aprirono però la strada all'elaborazione di una più specifica nozione contenutistica di discrezionalità tecnica, fino a giungere alla nozione di tecnica come "tecnicità-scientificità"<sup>15</sup> che si è visto essere attualmente prevalente quando si parla di norme tecniche.

Chiaramente alcune ambiguità di significato permangono, ma ciò non toglie che si possa convenire quantomeno sul fatto che nell'ambito della nozione di norma tecnica rientrino tutte quelle norme che riproducono regole tratte dal sapere scientifico.

### 3.1. *Norme tecniche e norme giuridiche.*

Dagli studi sulla normazione tecnica emerge come diverse siano le modalità tramite cui la saldatura tra tecnica e diritto può realizzarsi e diversi i livelli di sovrapposizione tra norma tecnica e norma giuridica che ne possono discendere<sup>16</sup>.

Il modello più tradizionale di giuridificazione della norma tecnica è dato dalla incorporazione della stessa nella norma giuridica. In questi casi la norma tecnica è riprodotta o trascritta nella norma giuridica, risulta in quest'ultima assorbita e ne acquista dunque le caratteristiche e la forza.

Si pensi a titolo esemplificativo alle norme che stabiliscono le soglie oltre le quali determinate sostanze sono da considerarsi dotate di efficacia drogante.

Si vedrà meglio oltre come a tale incorporazione si associno una serie di problematiche legate alla difficile riconducibilità della scienza al diritto-

---

<sup>15</sup> Sul carattere specialistico delle regole nella cui applicazione si sostanzia la discrezionalità tecnica M.S. GIANNINI, *Lezioni di diritto amministrativo*, Milano, 1950, p. 48; C. MORTATI, *Discrezionalità*, in *Noviss. Dig. it.*, Milano, 1968, p. 1108; V. BACHELET, *L'attività tecnica della pubblica amministrazione*, Milano, 1967, p. 65; F. LEVI, *L'attività conoscitiva della pubblica amministrazione*, Torino, 1967, p. 269; A. PREDIERI, *Le norme tecniche*, cit., pp. 253 ss.

<sup>16</sup> Sul tema G. BACHELET, *L'attività tecnica*, cit., p. 85; F. GARRI, *La normazione tecnica in Italia*, in *Foro amm.*, 1977, pp. 1005 ss.; M. GIGANTE, *Effetti giuridici nel rapporto tra tecnica e diritto: il caso delle norme armonizzate*, in *Studi in memoria di Vittorio Bachelet*, Milano, 1987, pp. 313 ss.; F. LEDDA, *Potere, tecnica e sindacato giudiziario sull'amministrazione pubblica*, in *Studi in memoria di Vittorio Bachelet*, Milano, 1987, p. 274. Con riguardo al diritto internazionale C. RAGNI, *Scienza, diritto e giustizia internazionale*, Milano, 2020, pp. 19 ss.

to<sup>17</sup>. Così, ad esempio, si può pensare a come l'identificazione dei soggetti autori della norma tecnica sia ardua nel momento in cui essa è trasfusa in un testo normativo, o a come l'irrigidimento della norma tecnica, che discende dall'incorporazione nel testo giuridico, risulti spesso difficilmente conciliabile con la mutevolezza che è propria del sapere tecnico-scientifico.

Trattasi di aspetti che hanno alimentato studi dottrinali sui procedimenti che portano alla formazione delle norme giuridiche che riproducono norme tecniche e all'opportunità di un adattamento di tali procedimenti alle peculiarità che connotano il sapere scientifico.

Altra modalità di giuridificazione della norma tecnica è quella del rinvio, in base alla quale la norma giuridica si limita a rinviare a norme tecniche prodotte da soggetti, anche privati, dotati di specifiche competenze tecnico-scientifiche<sup>18</sup>. In questi casi si è osservato come la tecnica venga sicuramente in maggiore e specifica considerazione e così anche gli autori delle norme. Gli aspetti problematici legati alla tecnica del rinvio non sono però pochi, specie se si considerano le difficoltà che a livello teorico si pongono rispetto alla definizione della natura delle norme tecniche che sono oggetto del rinvio e del rapporto che viene a crearsi tra esse e le fonti dell'ordinamento giuridico. La legittimità stessa dei rinvii non risulta pacifica in quei casi in cui essi assumono connotati che li avvicinano a vere e proprie forme di attribuzione di potere normativo in bianco a soggetti privi di legittimazione democratica.

Infine, può accadere che la norma tecnica non sia riprodotta, trascritta o evocata espressamente, ma soltanto evocata indirettamente, mediante il riferimento ad uno scopo per il cui raggiungimento risulti necessaria l'applicazione di conoscenze tecnico-scientifiche, o, più in generale, perché strumento necessario per la costruzione di concetti indeterminati cui la norma giuridica fa riferimento. Si è affermato che il diritto in tali casi «fa propria la normatività inerente a questa o quella tecnica traducendola per ciò solo in normatività giuridica»<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Sul tema M. GIGANTE, *op. ult. cit.*, p. 319.

<sup>18</sup> Si pensi a come, in seguito all'intervento della Corte costituzionale, la legge n. 40 del 2004, sulla procreazione medicalmente assistita, deleghi al medico la determinazione, caso per caso, del numero di embrioni da prodursi e da impiantarsi.

<sup>19</sup> Così F. LEDDA, *op. ult. cit.*, p. 264, con un richiamo, seppur cauto, alla dottri-

Si pensi, ad esempio, all'applicazione di conoscenze scientifiche che è resa necessaria dal riferimento presente nell'art. 88 c.p. al vizio di mente, ossia alla infermità che esclude la capacità di intendere e di volere.

#### *4. Il potere legislativo e la libertà della scienza.*

Si è visto *supra*<sup>20</sup> come al riconoscimento costituzionale della libertà della scienza potrebbe darsi una lettura estensiva che amplierebbe la portata precettiva delle disposizioni costituzionali sulla scienza.

Nel presente capitolo si vedrà in particolare come la sussistenza di una norma Costituzionale, l'art. 33 Cost., che impone il rispetto della libertà e dell'autonomia scientifica, e dell'art. 9 Cost., da cui si desume il riconoscimento del sapere scientifico come "bene comune" di cui la Repubblica è tenuta a promuovere lo sviluppo, dovrebbe imporre taluni importanti vincoli al potere legislativo.

Si è detto come da tali norme costituzionali potrebbe desumersi la sussistenza di una particolare "riserva", in base alla quale determinate valutazioni dovrebbero essere riservate alla comunità scientifica, o quantomeno svolgersi in dialogo con essa. Tali valutazioni altro non sono che le valutazioni scientifiche, ossia quelle valutazioni che implicano l'applicazione di regole scientifiche e, quindi, il rispetto del metodo scientifico. Dovrebbe così essere la comunità scientifica a stabilire cosa possa qualificarsi come scientifico o cosa invece è privo di tale valore epistemico,

---

na della natura delle cose. Secondo l'Autore la natura delle cose «non ha certo un valore normativo tale, da potersi imporre all'ordinamento giuridico come un dato indiscutibile; ma ciò evidentemente non esclude che l'ordinamento possa fare proprie le regole fondate sulla rilevazione dei rapporti tra i fenomeni naturali, quando l'osservanza di codeste regole condizioni il raggiungimento degli scopi che esso assume come propri. Ed anzi la natura delle cose che si rispecchia nelle stesse regole si impone veramente come una necessità, quando la norma giuridica sia rivolta appunto a controllare, modificare o comunque influenzare il corso di quei fenomeni, attraverso la mediazione dei comportamenti unanimi da essa qualificati nel senso del dovere o della facoltà».

<sup>20</sup> *Supra*, cap. I.

mentre non si potrebbe rimettere *in toto* un tal tipo di scelta all'arbitrio del legislatore.

Il rispetto di siffatto vincolo da parte del legislatore è certamente più semplice allorché nella costruzione della norma giuridica sia adottata la tecnica del rinvio, di cui si è detto. Ben più complessa è invece la situazione rispetto alle leggi a contenuto tecnico-scientifico, ossia le leggi che “incorporano” nel proprio testo l'esito della valutazione tecnico-scientifica, ed in cui, quindi, la norma tecnica risulta assorbita in quella giuridica, della quale acquisisce le caratteristiche e la forza<sup>21</sup>. In tale secondo caso, l'autore della valutazione tecnica è dal punto di vista formale il legislatore, ma dal punto di vista sostanziale, il rispetto della “riserva di scienza” di cui all'art. 33 Cost. impone che la valutazione tecnico-scientifica sia svolta ricorrendo ad esperti del settore, sufficientemente rappresentativi della comunità scientifica. Da questo punto di vista, il termine “riserva”, in uso in dottrina, non pare a ben vedere adeguato a rendere chiaramente l'idea del contenuto del vincolo che discenderebbe dal riconoscimento del valore epistemico della scienza, trattandosi piuttosto un obbligo di dialogare con gli esperti e di recepirne le indicazioni, quindi di un “ricorso alla scienza” piuttosto che di una “riserva di scienza”.

La rappresentatività dei soggetti con cui il dialogo è instaurato, come si vedrà meglio più oltre, è un elemento tanto più importante se si considera come l'incorporazione dell'esito della valutazione tecnico-scientifica nella norma giuridica sia la tecnica di produzione normativa che maggiormente limita l'autonomia scientifica: si determina, infatti, una limitazione, se non eliminazione, dei margini di autonomia decisionale degli esperti di settore, sia rispetto alla scelta della regola tecnica da applicarsi, sia rispetto alle modalità di applicazione della stessa.

Potrebbe sostenersi, quindi, sulla base di una lettura estensiva delle disposizioni costituzionali sulla scienza, che da una siffatta portata limitativa della libertà e dell'autonomia scientifica dovrebbero discendere due importanti corollari: (i) il legislatore dovrebbe in linea di principio astenersi dal decidere su questioni scientifiche salvo che nei casi in cui la predisposizione di una disciplina a contenuto tecnico-scientifico non risulti necessaria per esigenze di tutela e soddisfazione di altri diritti fonamen-

---

<sup>21</sup> M. GIGANTE, *Effetti giuridici nel rapporto tra tecnica e diritto*, cit., p. 318.

tali; (ii) allorché sia necessario assumere decisioni che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche, l'autore sostanziale delle stesse non dovrebbe essere il legislatore, o meglio, non dovrebbe essere solo il legislatore, dovendo questi avvalersi dell'ausilio di esperti rappresentativi della comunità scientifica.

### 5. *La giurisprudenza della Corte costituzionale.*

È in forza di una serie di pronunce rese dalla Corte costituzionale, per lo più in relazione a disposizioni legislative incidenti sul diritto alla salute, che in dottrina ha iniziato a farsi strada l'idea della configurabilità della scienza come limite alla discrezionalità legislativa<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Sul rapporto tra scienza e discrezionalità legislativa *ex multis*, si veda L. VIOLINI, *Sui contrasti tra valutazioni giuridiche e valutazioni scientifiche nella qualificazione della fattispecie normativa: la Corte compone il dissidio ma non innova l'approccio*, in *Giur. cost.*, 1998, p. 982; ID., *La tutela della salute e limiti al potere di legiferare: sull'incostituzionalità di una legge regionale che vieta specifici interventi terapeutici senza adeguata istruttoria tecnico-scientifica*, in *Le Regioni*, 2002, pp. 1450 ss.; D. MORANA, *La salute nella Costituzione italiana. Profili sistematici*, Milano, 2002, p. 85; A. VENTURI, *Questioni tecnico-scientifiche e tutela delle posizioni giuridiche*, in *Quad. cost.*, 2006, pp. 536 s.; G. D'AMICO, *Scienza e diritto nella prospettiva del giudice delle leggi*, Messina, 2008; S. PENASA, *La «ragionevolezza scientifica» delle leggi nella giurisprudenza costituzionale*, in *Quad. cost.*, 2009, pp. 820 e 830 ss.; R. BIN, *Libertà della ricerca scientifica in campo genetico*, in AA.VV., *Alle frontiere del diritto costituzionale. Scritti in onore di Valerio Onida*, Milano, 2011, pp. 218 ss.; M. TOMASI, *Il diritto alla salute fra comprensione del bisogno e ragioni della scienza: note a margine della «vicenda Stamina»*, in *Rass. dir. pubbl. eur.*, 1, 2013, p. 83; G. DEMURO, *La ricerca scientifica e il diritto alla salute*, in *Rivista AIC*, 4, 2013, pp. 4 ss.; A. MORRONE, *Ubi scientia ibi iura*, in *Forum Quad. cost.*, 11 giugno 2014; S. PENASA, *La legge della scienza: nuovi paradigmi di disciplina dell'attività medico-scientifica. Uno studio comparato in materia di procreazione medicalmente assistita*, Napoli, 2015; M. D'AMICO, *Scienza e diritti nella giurisprudenza costituzionale*, in AA.VV., *Scritti in onore di Gaetano Silvestri*, Torino, 2016, pp. 718 ss.; E. CHELI, *Scienza, tecnica e diritto: dal modello costituzionale agli indirizzi della giurisprudenza costituzionale*, in *Rivista AIC*, 1, 2017; M. CARTABIA, *Qualche riflessione di un giudice costituzionale intorno al problema dell'intreccio tra diritto, scienza e tecnologia*, in *Biolaw Journal*, 1, 2017, pp. 9 ss.; D. SERVETTI, *Riserva di scienza e tutela della salute. L'incidenza delle valutazioni tecnico-scientifiche di ambito sanitario sulle attività legislative e giurisdizionale*, Pisa, 2019; G. RAGONE, *Eine Empirische Wende? La Corte costituzionale e le sfide della complessità tecnico-scientifica*, Torino, 2020.

Alla luce di tali pronunce si è, ad esempio, iniziato a parlare di «finalizzazione necessaria della funzione legislativa a quella scientifica»<sup>23</sup>, di «riserva di scienza»<sup>24</sup>, o, ancora, della configurabilità delle leggi a contenuto tecnico scientifico come un particolare tipo di «fonte rinforzata»<sup>25</sup>.

5.1. *Dalla sentenza della Corte costituzionale n. 282 del 2002 alle pronunce sulla legge n. 40 del 2004: l'obbligo di accertamento del fondamento tecnico-scientifico della legge science based.*

Nella giurisprudenza costituzionale un importante punto di svolta, che ha posto le basi per il riconoscimento da parte della Corte costituzionale di un particolare “statuto” delle leggi a contenuto tecnico scientifico, si è avuto con la nota sentenza n. 282 del 2002.

La questione verteva sulla legge della Regione Marche n. 26 del 2001, con cui era stata disposta, in via precauzionale e in attesa di apposite direttive ministeriali, la sospensione sul territorio regionale della terapia elettroconvulsivante e della lobotomia.

Nel dichiarare l'illegittimità costituzionale della legge la Corte ha in primo luogo rilevato come il fondamento del divieto introdotto dalla legge regionale, ossia la tesi per cui le pratiche terapeutiche in questione non sarebbero state di provata efficacia e avrebbero potuto essere causa di danni per i pazienti, non si correlasse «ad un autonomo accertamento, effettuato o recepito dal legislatore regionale, circa gli effetti delle pratiche terapeutiche considerate», né muovesse «dal presupposto che siffatti accertamenti possano o debbano essere compiuti da organi o strutture regionali».

Partendo da tale constatazione, la Corte ha quindi affermato che «un intervento sul merito delle scelte terapeutiche in relazione alla loro

---

<sup>23</sup> B. PEZZINI, *Diritto alla salute e dimensione della discrezionalità nella giurisprudenza costituzionale*, in *Cittadinanza, corti e salute*, IV Convegno nazionale di diritto sanitario e sociosanitario, Genova, 23-24 settembre 2005, Padova, 2007, p. 225.

<sup>24</sup> Q. CAMERLENGO, *Indizi di perdurante asimmetria tra legge statale e legge regionale. La primazia delle valutazioni scientifiche*, in *Le istituzioni del federalismo*, 5, 2002, p. 695.

<sup>25</sup> A. IANNUZZI, *Il diritto capovolto*, Napoli, 2018, p. 149.

appropriatezza non potrebbe nascere da valutazioni di pura discrezionalità politica dello stesso legislatore, bensì dovrebbe prevedere l'elaborazione di indirizzi fondati sulla verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite, tramite istituzioni e organismi – di norma nazionali o sovranazionali – a ciò deputati, dato l'“essenziale rilievo” che, a questi fini, rivestono “gli organi tecnico-scientifici”».

Il ragionamento seguito dalla Corte rispondeva quindi al ragionevole principio per cui la valutazione di appropriatezza delle cure mediche dovrebbe fondarsi su conoscenze tratte dal sapere scientifico. Un principio che chiaramente presuppone che la scienza, in forza del suo particolare valore conoscitivo, abbia un ruolo preminente e insostituibile nella tutela di taluni diritti, tra cui *in primis* il diritto alla salute.

Le considerazioni della Corte probabilmente non furono fondamentali per l'esito del giudizio – posto che si trattava di un giudizio in via principale destinato con tutta probabilità a concludersi in ogni caso con una declaratoria di illegittimità costituzionale per violazione dell'art. 117 Cost. – ma tuttavia costituirono un importante punto di partenza per un processo di progressivo riconoscimento nella giurisprudenza costituzionale delle peculiarità che connotano le leggi a contenuto tecnico-scientifico. I principi affermati dalla Corte nella sentenza in questione furono infatti indicativi di una mutata sensibilità rispetto alle leggi a contenuto tecnico-scientifico e aprirono la strada alla nascita e allo svilupparsi di riflessioni in ordine ai limiti che il sapere scientifico pone alla discrezionalità politica del legislatore<sup>26</sup>. Riflessioni sfociate poi in successive importanti sentenze con cui ha preso forma un, quantomeno embrionale, statuto delle leggi a contenuto scientifico.

In particolare, negli anni successivi furono le disposizioni della legge n. 40 del 2004, in materia di procreazione medicalmente assistita (PMA), a dare adito a importanti interventi della Corte costituzionale sul tema del rapporto tra discrezionalità legislativa e scienza.

Come è noto, con tale legge il Parlamento aveva affrontato questioni

---

<sup>26</sup> In tal senso A. MANGIA, *Tutela della salute e valutazioni tecniche: un limite al regionalismo? Discrezionalità legislativa e valutazioni tecniche*, in L. VIOLINI (a cura di), *Verso il decentramento delle politiche di welfare*, Milano, 2011, p. 53.

eticamente molto delicate, nell'intento, non particolarmente celato, di assicurare massima tutela a specifici valori etici e morali.

La Corte costituzionale fu quindi in più occasioni chiamata ad intervenire per riequilibrare scelte legislative eccessivamente sbilanciate a tutela di alcuni valori a discapito di altri<sup>27</sup>. Si svolsero così giudizi in cui ad emergere fu in particolare un problema: conciliare la consistente componente ideologica che connotava la legge n. 40 del 2004 con il carattere tecnico-scientifico della materia disciplinata.

Nell'ambito di tali decisioni, riprendendo le affermazioni di principio della sentenza n. 282 del 2002, la Corte ha fatto discendere dalla qualificazione dei trattamenti oggetto di disciplina in termini di "terapie mediche" rilevanti conseguenze sul piano dello statuto giuridico delle disposizioni legislative<sup>28</sup>, ribadendo che, quando tale è l'oggetto della disciplina, la scelta legislativa deve fondarsi sulla verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite, ossia, si potrebbe in altro modo dire, è vincolata a determinate "condizioni di validità". Alla luce di ciò, in dottrina si è osservato come tali pronunce siano da considerarsi espressive di un generale "primato della scienza sul diritto", o quantomeno dell'efficacia limitativa che la prima avrebbe sul secondo<sup>29</sup>.

La sussistenza di tale "primato", e la sua funzionalità alla garanzia di una certa "qualità" del trattamento terapeutico, è emersa in particolare nella sentenza n. 151 del 2009<sup>30</sup>.

---

<sup>27</sup> Sul tema M. D'AMICO, *L'incostituzionalità del divieto assoluto della c.d. fecondazione eterologa*, in *Rivista di BioDiritto*, 2, 2014.

<sup>28</sup> Nella sentenza n. 162 del 2014, sul divieto assoluto di fecondazione eterologa introdotto dall'art. 4, comma 3, della legge n. 40 del 2004, ad esempio, è stato sottolineato come l'oggetto del divieto fossero terapie mediche create per persone affette da «patologie produttive di una disabilità» e precisato che non si trattasse quindi di «soggettivizzare la nozione di salute, né di assecondare il desiderio di autocompiacimento dei componenti di una coppia, piegando la tecnica a fini consumistici», ma bensì di tenere conto «che la nozione di patologia, anche psichica, la sua incidenza sul diritto alla salute e l'esistenza di pratiche terapeutiche idonee a tutelarla vanno accertate alla luce delle valutazioni riservate alla scienza medica, ferma la necessità di verificare che la relativa scelta non si ponga in contrasto con interessi di pari rango».

<sup>29</sup> G. DI GENIO, *Il primato della scienza sul diritto (ma non sui diritti) nella fecondazione eterologa*, in *Forum Quad. cost.*, 2009.

<sup>30</sup> Corte cost. sentenza 1° aprile 2009, n. 151. Per un commento alla decisione si ve-

In tale sentenza la Corte ha dichiarato l'illegittimità costituzionale delle disposizioni della legge n. 40 del 2004 che imponevano, ai fini della applicazione della procedura di PMA, la formazione di un numero massimo di tre embrioni e l'obbligo del loro contestuale impianto, poiché considerate inadeguate a garantire sufficientemente l'efficacia e la sicurezza del trattamento medico in questione. Le prescrizioni legislative, infatti, da un lato, limitavano fortemente la possibilità di successo del tentativo di procreazione assistita e, d'altro lato, aumentavano di molto i rischi per la salute della donna che decidesse di sottoporsi al trattamento.

Nella sentenza la Corte ha ricordato come, in base alla sua stessa giurisprudenza, le acquisizioni scientifiche e sperimentali su cui si basa l'arte medica pongano limiti alla discrezionalità legislativa. Limiti che non risultavano rispettati nel caso in questione, in cui il legislatore aveva deciso di intromettersi in una valutazione terapeutica propria del medico<sup>31</sup>, peraltro assumendo scelte contrastanti con ciò che lo stato delle conoscenze scientifiche avrebbe indicato come opportuno.

L'idea delle acquisizioni scientifiche e sperimentali come "limite" alla discrezionalità legislativa è poi riemersa, sempre in materia di PMA, nella sentenza n. 162 del 2014, con cui la Corte costituzionale ha dichiarato l'illegittimità parziale del divieto assoluto di accesso alle tecniche di PMA di tipo eterologo sancito dalla legge n. 40 del 2004.

Anche in questo caso la Corte ha ribadito che «un intervento sul merito delle scelte terapeutiche, in relazione alla loro appropriatezza, non può nascere da valutazioni di pura discrezionalità politica del legislatore, ma deve tenere conto anche degli indirizzi fondati sulla verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite, tramite istituzioni e organismi a ciò deputati». Ciò posto, la Corte è giunta

---

da *ex multis* M. MANETTI, *Procreazione assistita: una political question disinnescata*, in *Giur. cost.*, 2009, pp. 1688 ss.; L. TRUCCO, *Procreazione assistita: la Consulta, questa volta decide (almeno in parte) di decidere*, in *Giur. it.*, 2010, pp. 287 ss.; M. D'AMICO, *La decisione della Corte costituzionale fra aspetti di principio e ricadute pratiche. Il punto di vista dei giuristi*, in M. D'AMICO-I. PELLIZZONE (a cura di), *I diritti delle coppie infertili*, Milano, 2010, pp. 216 ss.

<sup>31</sup> In un passaggio della sentenza la Corte ha affermato che «in materia di pratica terapeutica la regola di fondo deve essere la autonomia e la responsabilità del medico, che, con il consenso del paziente, opera le necessarie scelte professionali».

alla declaratoria di incostituzionalità, escludendo la fondatezza degli argomenti con cui il legislatore aveva cercato di giustificare il divieto assoluto di ricorso alla fecondazione eterologa. In particolare, per ciò che qui interessa, la Corte ha escluso che l'assolutezza del divieto potesse essere giustificata da esigenze di tutela del nascituro, sostanzialmente negando la fondatezza, dal punto di vista scientifico, del timore di un danno psicologico per il nato da PMA di tipo eterologa, cui nei lavori preparatori della legge era stato dato grosso peso come rischio correlato ad una genitorialità non naturale.

#### 5.1.1. *Il caso Di Bella e il caso Stamina.*

La portata dell'influenza che i principi elaborati a partire dagli anni Duemila dalla Corte costituzionale in tema di rapporto tra scienza e discrezionalità legislativa hanno sugli esiti dei giudizi di legittimità costituzionale può essere ben colta dal raffronto di due sentenze rese in periodi storici differenti rispetto a due casi per molti aspetti simili: il "caso Di Bella" e il "caso Stamina".

Nella sentenza resa sul caso Di Bella<sup>32</sup>, alla fine degli anni '90, la Corte costituzionale sviluppò il proprio ragionamento partendo da una forte autolimitazione dei propri poteri. La Corte, infatti, precisò anzitutto che la valutazione sulla qualificabilità del "multitratamento Di Bella" i termini di "cura" non rientrava nelle sue competenze, non ritenendosi legit-

---

<sup>32</sup> Il giudizio verteva sulla legittimità costituzionale dell'art. 2, comma 1, ultimo inciso, del d.l. 17 febbraio 1998, n. 23 (Disposizioni urgenti in materia di sperimentazioni cliniche in campo oncologico e altre misure in materia sanitaria), in cui era stato stabilito che «in nessun caso possono essere inseriti nell'elenco previsto dall'art. 1, comma 4, del decreto-legge n. 536 del 1996 medicinali per i quali non siano già disponibili risultati di studi clinici di fase seconda». Tale disposizione impediva l'inserimento del c.d. multitratamento Di Bella nell'elenco dei "medicinali innovativi", ossia nell'elenco dei medicinali che, qualora non esista valida alternativa terapeutica, sono erogabili a totale carico del Servizio sanitario nazionale. Il d.l. n. 23 del 1998 aveva dato avvio alla sperimentazione del multitratamento Di Bella, ma questo non aveva mai raggiunto, né mai raggiunse, la fase II. Il dubbio circa la legittimità costituzionale del decreto sorse principalmente in ragione del fatto che esso, pur escludendo l'erogabilità del multitratamento a carico del SSN, aveva però previsto, in deroga alle regole ordinarie, che il trattamento fosse somministrabile, a pagamento, anche a chi si trovasse nelle stesse condizioni dei pazienti soggetti a sperimentazione.

timata a «sostituire il proprio giudizio alle valutazioni che, secondo legge, devono essere assunte nelle competenti sedi», in considerazione anche «dell'essenziale rilievo che, in questa materia, hanno gli organi tecnico-scientifici»<sup>33</sup>.

Senza quindi minimamente indagare in merito all'efficacia terapeutica del trattamento in questione, la Corte partì dal presupposto che l'autorizzazione speciale *ad hoc* all'impiego del “multitrattamento Di Bella” anche nei confronti di soggetti estranei alla sperimentazione fosse un “fatto legislativo”, fonte di «aspettative comprese nel contenuto minimo del diritto alla salute», concludendo che l'art. 2, comma 1, ultimo inciso, del d.l. 17 febbraio 1998, n. 23, che escludeva il trattamento in questione dall'elenco dei “medicinali innovativi” erogabili a carico del Servizio Sanitario Nazionale, desse luogo a una discriminazione costituzionalmente illegittima, facendo dipendere il soddisfacimento delle suddette aspettative legittime dalla capacità economica del malato.

Si tratta di conclusioni che, specie alla luce delle successive pronunce rese dalla stessa Corte, si prestano a non poche osservazioni critiche<sup>34</sup>.

---

<sup>33</sup> Corte cost. 20 maggio 1998, n. 185. Per un commento alla sentenza si v., *ex multis*, A. CONTE, *Conseguenze dell'intervento della Corte Costituzionale sul c.d. «caso Di Bella»: come salvare capra e cavoli...*, in *Dir. fam.*, 1998, p. 1524; C. COLAPIETRO, *La salvaguardia costituzionale del diritto alla salute e l'effettività della sua tutela nella sperimentazione del «Multitrattamento di Bella»*, in *Giur. it.*, 1, 1999, p. 160; C.M. VERARDI, *Cosa resta della tutela della salute dopo il sipario sul «caso Di Bella»*, in *Quest. giust.*, 1999, p. 967.

<sup>34</sup> In senso critico rispetto al ragionamento seguito dalla Corte A. SANTOSUOSSO, *Libertà di cura e libertà di terapia. La medicina tra razionalità scientifica e soggettività del malato*, Roma, 1998; A. SANTOSUOSSO-G. PINOTTI, *Il diritto delle corti, la scienza e la tecnica: una tassonomia*, in *BioLaw Journal*, 2017, dove si osserva come il ragionamento non convinca «in primo luogo perché, se di sperimentazione (per quanto “singolare”) si tratta, alcuni criteri di selezione per l'accesso sono indispensabili, ove si voglia giungere a un risultato un minimo attendibile dal punto di vista conoscitivo e non si voglia, semplicemente, adottare un escamotage per effettuare una pura e semplice erogazione gratuita. In secondo luogo, in questa sperimentazione le possibilità che il trattamento sia efficace o meno devono considerarsi distribuite, a voler essere generosi, secondo una previsione 0,5 di efficacia versus 0,5 di inefficacia. Non si vede allora in quale direzione si scorga la violazione del principio di uguaglianza. A meno che non si accetti anche il ragionamento inverso, secondo il quale anche chi è sottoposto a un trattamento che ha il 50% delle possibilità di essere inefficace è discriminato rispetto a chi ha avuto la “for-

Anzitutto, la Corte, nell'affermare di non essere tenuta ad alcun accertamento degli effetti e dell'efficacia del trattamento, implicitamente escluse di dover verificare che tale accertamento fosse stato compiuto dal legislatore.

Eppure, proprio in base a principi affermati dalla stessa Corte costituzionale nella sua giurisprudenza successiva, essa avrebbe dovuto quantomeno accertare che il legislatore avesse provveduto a constatare la sussistenza di presupposti minimi di scientificità, tali da consentire di qualificare, almeno potenzialmente, in termini di "cura" il trattamento in questione, e solo a quel punto valutare la conformità della disposizione in questione rispetto al principio di uguaglianza.

Si sarebbe trattato per la Corte di accertare se, e in che modo, il legislatore avesse provveduto, tramite l'ausilio di organi tecnici, allo svolgimento di una valutazione tecnico-scientifica, ossia all'accertamento dei presupposti scientifici delle disposizioni in questione.

Da tal tipo di scrutinio sarebbe emerso il vero dato problematico della vicenda, ossia che la decisione legislativa di consentire l'impiego anche fuori dalla sperimentazione del trattamento Di Bella, in deroga alla regola posta dal comma 1 dell'art. 3 del d.l. n. 23 del 1998, era priva di fondamento scientifico, frutto di mera discrezionalità legislativa. Si sarebbe cioè constatato che il legislatore non aveva in alcun modo provveduto all'acquisizione di evidenze scientifiche e sperimentali a sostegno della propria scelta, ossia a sostegno, se non della sicura efficacia, quantomeno della potenziale efficacia terapeutica del trattamento, e, anzi, come l'intervento legislativo fosse andato in una direzione completamente opposta rispetto alle indicazioni fino a quel momento formulate da organismi nazionali dotati di specifica competenza tecnica<sup>35</sup>.

La Corte ha quindi omesso un passaggio che pareva però logicamente necessario per qualsiasi ulteriore valutazione di legittimità costituzionale, poiché laddove fosse risultato che nessuno, non solo l'autorità giudiziaria,

---

tuna" di non esservi sottoposto e ha potuto, quindi, accedere a trattamenti diversi di controllo dei sintomi, magari più utili sul piano soggettivo».

<sup>35</sup> Si erano espressi negativamente sulla terapia la Commissione Unica per il Farmaco, il Consiglio Superiore della Sanità e l'allora Presidente della Federazione degli Ordini dei medici.

ma soprattutto neppure il legislatore, aveva accertato se quella in questione potesse essere considerata una cura, allora difficilmente di diritto alla salute si sarebbe potuto parlare.

Decisamente diverso è stato, invece, l'approccio adottato nella decisione resa nel 2014 in relazione al "caso Stamina"<sup>36</sup>. In tale occasione, la Corte costituzionale, rispetto ad un caso per molti aspetti simile al "caso Di Bella", è parsa tornare sui propri passi, in qualche misura riconoscendo, implicitamente, l'incongruità insita nella decisione del 1998.

Come detto, il caso Stamina era per molti aspetti analogo al caso Di Bella: anche in questo caso il legislatore aveva autorizzato la sperimentazione di un trattamento di dubbia efficacia, il ricorso al trattamento era stato consentito a una particolare categoria di soggetti estranei alla sperimentazione, e l'esigenza terapeutica degli interessati era certamente impellente.

Poteva dunque ritenersi, come infatti fu prospettato dal giudice *a quo*, che ricorressero le condizioni per l'applicazione dei principi affermati dalla Corte nel caso Di Bella, e, quindi, in particolare, dell'idea per cui la determinazione del legislatore di avviare la sperimentazione per un certo trattamento e, parallelamente, di autorizzarne l'impiego nei confronti di soggetti estranei alla sperimentazione costituisca un «fatto legislativo» da cui sarebbero scaturite aspettative comprese nel contenuto minimo del diritto alla salute, rispetto alle quali non si sarebbero potute ammettere discriminazioni.

Il fattore discriminatorio sarebbe stato in questo caso di tipo temporale: la legge, infatti, garantiva l'accesso al trattamento solo a coloro che alla data di entrata in vigore del decreto legge lo avessero già iniziato o avessero ottenuto in loro favore un'ordinanza dall'autorità giudiziaria, negandolo invece a tutti gli altri malati, anche ove versanti in una situazione clinica del tutto analoga.

Eppure, la Corte in questo caso ha escluso la portata discriminatoria della legge, ritenendo che il diverso trattamento si giustificasse alla luce di esigenze di continuità terapeutiche e di non interferenza con la funzione

---

<sup>36</sup> Sul caso si v. G. D'AMICO, *Il volto compassionevole del diritto e la dura scienza. A proposito del «metodo Stamina»*, in *Quad. cost.*, 2, 2013, pp. 420 ss.; ID., *Caso "Stamina": la "lotta per la salute"*, in *Forum Quad. cost.*, 2015, pp. 157 ss.

giurisdizionale, e, anzi, precisando che un'estensione dell'ambito della deroga sarebbe stata «irragionevole»<sup>37</sup>.

Il diverso approccio pare strettamente legato alla particolare sensibilità che negli anni successivi al caso Di Bella la Corte costituzionale ha sviluppato in tema di leggi a contenuto tecnico-scientifico.

La ragione di fondo della decisione, benché la Corte nel caso di specie non lo abbia espressamente affermato, probabilmente non volendo sconfessare apertamente e completamente quanto precedentemente deciso nella sentenza sul caso Di Bella, pare infatti potersi individuare nel riconoscimento del fatto che per potersi parlare di discriminazione nel godimento del diritto alla salute a venire in rilievo debba essere un trattamento di cui si possa quantomeno ipotizzare l'efficacia terapeutica e che possa pertanto qualificarsi in termini di "cura", sulla base delle acquisizioni scientifiche e sperimentali disponibili<sup>38</sup>.

In tal senso risulta particolarmente significativo che la Corte, nell'affermare che un'estensione dell'ambito di applicazione della deroga al divieto di somministrazione del trattamento in questione sarebbe stata irragionevole, abbia fatto riferimento a come il Ministero della salute fosse nel frattempo giunto (decreto 4 novembre 2014), sulla base di quanto emerso da una relazione di un apposito comitato scientifico, ad addirittura escludere la sussistenza delle condizioni per la prosecuzione della sperimentazione del "metodo Stamina".

In forza del principio, affermato nella sentenza n. 282 del 2002, e ri-

---

<sup>37</sup> Corte cost. 1° dicembre 2014, n. 274.

<sup>38</sup> Sul punto G. SERENO, *Il "caso Stamina" all'esame della Corte Costituzionale: un esito indivisibile sorretto da una motivazione lacunosa*, in *Osservatorio AIC*, 2015, osserva come «si può supporre che l'inopportunità di consentire, da parte del legislatore, l'avvio di una sperimentazione di un trattamento molto controverso abbia avuto un peso rilevante nella decisione della Consulta. In qualche modo è la sentenza stessa a tradire la preoccupazione descritta, quando dice che l'estensione richiesta dal giudice a quo sarebbe irragionevole, "senza considerare che, allo stato, la sussistenza delle condizioni per la prosecuzione della sperimentazione prevista dalla legge censurata risulta esclusa dal decreto del Ministero della salute adottato, sulla base della relazione dell'apposito comitato scientifico, il 4 novembre 2014, nelle more del presente giudizio" (punto 6 del Considerato in diritto). Sebbene la Corte lo escluda, proprio il riferimento all'interruzione della sperimentazione, assieme al richiamo alla sentenza n. 282 del 2002, conferma il ruolo che la scarsa adeguatezza scientifica del d.l. ha avuto nelle valutazioni della Consulta».

chiamato nella decisione in questione, per cui il legislatore è tenuto alla «verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite, tramite istituzioni e organismi – di norma nazionali e sovra-nazionali – a ciò deputati, dato l'essenziale rilievo che a questi fini rivestono gli organi tecnico-scientifici», non può poi che aver assunto particolare rilievo il fatto che l'AIFA, già nel maggio 2012, avesse vietato la prosecuzione di prelievi, trasporti, manipolazioni, colture, stoccaggi e somministrazioni di cellule umane presso l'Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia in collaborazione con la Stamina Foundation ONLUS. Ciò in particolare se si considera che tra le plurime violazioni dell'art. 1, comma 4, del d.m. 5 dicembre 2006 accertate dall'AIFA era stata anche rilevata l'assenza della condizione di cui alla lett. a) del comma 4 di tale articolo, ossia l'assenza di dati scientifici, pubblicati su accreditate riviste internazionali, che giustificassero l'impiego del trattamento.

### 5.2. *Un importante caso in tema di vaccinazioni obbligatorie.*

Circa il ruolo centrale che dovrebbe essere riconosciuto nel processo di elaborazione di leggi a contenuto tecnico-scientifico agli organismi, nazionali e sovranazionali, dotati di particolari competenze tecniche si è da ultimo nuovamente espressa la Corte costituzionale nel vagliare la costituzionalità di alcune disposizioni del d.l. 7 giugno 2017, n. 73, recante *Disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale*, che ha introdotto l'obbligo di vaccinazione per i minori da zero a sedici anni, rispetto a dodici tipologie di vaccini, poi divenute dieci a seguito delle modificazioni apportate dalla legge di conversione n. 119 del 2017.

Nella sentenza n. 5 del 2018 la Corte ha escluso l'illegittimità delle disposizioni censurate – che, vista la materia disciplinata, presupponevano evidentemente una serie di valutazioni tecnico-scientifiche – proprio valorizzando nella motivazione della sentenza il ruolo che l'apporto di organismi pubblici dotati di specifiche attitudini, come l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), l'Istituto superiore di sanità (ISS), e per i profili etici anche il Comitato nazionale di bioetica (CNB), aveva avuto nella elaborazione della scelta legislativa<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> Sul punto A. IANNUZZI, *L'obbligatorietà delle vaccinazioni a giudizio della Corte*

In particolare, coerentemente con il principio per cui la verifica dei presupposti tecnico-scientifici delle leggi deve essere svolta tramite l'ausilio di istituzioni e organismi – di norma nazionali e sovra-nazionali – a ciò deputati, la Corte ha positivamente valutato che il legislatore avesse fondato la propria analisi sulle statistiche dell'OMS (*World Health Statistics*) e che nel corso dell'istruttoria legislativa, compiuta sul disegno di legge di conversione dalla 12a Commissione permanente del Senato (Igiene e sanità), l'Ufficio regionale europeo dell'OMS avesse «espresso preoccupazione per la situazione italiana corrente, con riguardo alle malattie prevenibili mediante vaccino e, in particolare, al morbillo, nonché alla tendenza delle coperture vaccinali a ristagnare o regredire».

Particolarmente significativo è anche il passaggio della sentenza in cui, rispetto alla questione, di carattere prettamente tecnico, circa il valore critico piuttosto che ottimale della soglia di copertura del 95%, la Corte abbia riconosciuto decisivo rilievo alla posizione sul punto risultante dagli atti di indirizzo delle «competenti istituzioni nazionali e internazionali».

Nella sentenza quindi, in continuità con la precedente giurisprudenza, è stato ribadito il principio per cui nell'accertamento dei presupposti scientifici di una legge è, non solo preferibile, ma necessario per la costituzionalità della stessa che il legislatore si avvalga dell'ausilio di organismi dotati di specifiche competenze tecniche.

La pronuncia va segnalata inoltre per un ulteriore aspetto: il peso che la Corte ha dato al fatto che le «ragioni che giustificano l'imposizione dell'obbligo per ciascuna delle vaccinazioni previste» fossero state espressamente descritte nella relazione illustrativa che accompagnava la legge di conversione, e non date meramente per scontate, pare in una certa misura presupporre l'esistenza di un principio in base a cui, ai fini della legittimità costituzionale della legge che svolge valutazioni di carattere scientifico, dovrebbe darsi pubblicamente conto, ad esempio con una relazione illustrativa, dei presupposti tecnici su cui le valutazioni legislative si sono fondate.

Trattasi di un principio che a ben vedere era in qualche modo sotteso anche ad alcune precedenti sentenze della Corte. È, ad esempio, partico-

---

*Costituzionale fra rispetto della discrezionalità del legislatore statale e valutazioni medico-statistiche*, in *Consulta online*, 1, 2018.

larmente significativo il raffronto fra la sentenza n. 282 del 2002, in cui la legge della Regione Marche, che aveva introdotto il divieto della lobotomia e della terapia elettroconvulsione, è stata ritenuta illegittima perché priva di un sufficiente fondamento scientifico, e la sentenza n. 338 del 2003, di poco successiva, in cui invece le leggi delle Regioni Piemonte e Toscana, che avevano posto limitazioni ai medesimi trattamenti, sono state dichiarate incostituzionali sulla base del solo parametro dell'art. 117 Cost., ossia per violazione della sfera di competenza legislativa statale, senza alcun riferimento all'insufficiente fondamento scientifico della legge.

Le evidenze scientifiche circa la dannosità, o quantomeno la possibile dannosità, dei trattamenti in questione erano presenti nella comunità scientifica già nel 2002: la differenza tra i due casi stava quindi essenzialmente nel solo fatto che, nell'uno, il legislatore non aveva in alcun modo dimostrato di aver condotto una verifica di tali evidenze, mentre nell'altro vi era prova dell'avvenuto espletamento da parte delle Regioni di «un'accurata fase istruttoria di carattere tecnico-scientifico»<sup>40</sup>.

### 5.3. *La sentenza della Corte costituzionale n. 221 del 2019.*

Bisogna dar conto del fatto che recentemente, proprio in materia di fecondazione medicalmente assistita, la Corte costituzionale è porsa, con la sentenza n. 221 del 2019, allontanarsi dalla sua stessa giurisprudenza in tema di leggi a contenuto tecnico-scientifico.

La discontinuità emerge in particolare dal raffronto tra tale più recente decisione e la sentenza n. 162 del 2014, con cui la Corte, facendo cadere il divieto di fecondazione eterologa, aveva aperto la strada alla nascita tramite PMA di famiglie in cui è assente un legame biologico tra genitori e figli.

Come si è visto sopra, in quell'occasione la *ratio* del divieto assoluto di ricorso alle tecniche di fecondazione eterologa era stata individuata nell'esigenza di tutela del nascituro, in base all'assunto per cui l'assenza di legame biologico con i genitori potesse creare un rischio psicologico per il nascituro.

---

<sup>40</sup> Corte cost. 10 novembre 2003, n. 338.

Nonostante la questione fosse eticamente molto complessa, la Corte non si era astenuta dal verificare, anche dal punto di vista scientifico, la fondatezza delle ragioni addotte a fondamento del divieto. Nella sentenza era stato evidenziato come i rischi connessi all'assenza di un legame biologico fossero già stati presi in considerazione e avessero già ispirato una serie di interventi di regolamentazione in materia di adozione, estensivamente applicabili anche in materia di procreazione eterologa<sup>41</sup>, e, soprattutto, come non fosse stato scientificamente comprovato, ma solo supposto dal legislatore, che tali rischi presentassero una portata maggiore in caso di procreazione eterologa. In tal modo la Corte era quindi giunta alla conclusione che la misura precauzionale non rispondeva a una effettiva esigenza di tutela della salute del nascituro ma piuttosto a un giudizio negativo, fondato principalmente su considerazioni di ordine etico, che aveva a priori investito la pratica della procreazione eterologa di per sé considerata<sup>42</sup>. Tali conclusioni avevano portato alla dichiarazione dell'illegittimità del divieto, avendo la Corte escluso che mere considerazioni di ordine etico, non assistite da consistenti esigenze di tutela di beni costituzionalmente rilevanti, potessero giustificare il pregiudizio arrecato dalla disposizione in questione alle esigenze procreative della coppia<sup>43</sup>.

---

<sup>41</sup> Sul tema G. RAGONE, *Valutazioni e fatti scientifici tra ragionevolezza e proporzionalità: brevi note sul ragionamento giuridico della Corte costituzionale e della Corte europea dei diritti dell'uomo*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 2017.

<sup>42</sup> Sul tema, M. D'AMICO, *L'incostituzionalità del divieto assoluto della c.d. fecondazione eterologa*, in *Rivista di Biodiritto*, 2, 2014; B. LIBERALI, *Problematiche costituzionali nelle scelte procreative. Riflessioni intorno alla fecondazione medicalmente assistita e all'interruzione volontaria di gravidanza*, Milano, 2017, p. 48.

<sup>43</sup> Nella sentenza si afferma che «la libertà e volontarietà dell'atto che consente di diventare genitori e di formare una famiglia, nel senso sopra precisato, di sicuro non implica che la libertà in esame possa esplicitarsi senza limiti. Tuttavia, questi limiti, anche se ispirati da considerazioni e convincimenti di ordine etico, pur meritevoli di attenzione in un ambito così delicato, non possono consistere in un divieto assoluto, come già sottolineato, a meno che lo stesso non sia l'unico mezzo per tutelare altri interessi di rango costituzionale». Da segnalare, inoltre, che mentre nella sentenza in commento è stato escluso che il divieto in questione potesse ritenersi lesivo dell'art. 3 Cost. perché determinante una disparità di trattamento in base alle capacità economiche delle coppie, avendo la Corte ritenuto che «il solo fatto che il divieto possa essere eluso recandosi all'estero non può costituire una valida ragione per dubitare della sua conformità a Co-

Chiamata successivamente a decidere sulla legittimità della permanenza del divieto di accesso alla PMA di tipo eterologo per le coppie dello stesso sesso femminile in età potenzialmente fertile, la Corte nella sentenza n. 221 del 2019 ha anzitutto evidenziato come anche in questo caso il fondamento del divieto fosse da ravvisarsi nella tutela del nascituro, in particolare nell'«idea [...] che una famiglia *ad instar naturae* – due genitori, di sesso diverso, entrambi viventi e in età potenzialmente fertile – rappresenti, in linea di principio, il “luogo” più idoneo per accogliere e crescere il nuovo nato» e, quindi, nella «preoccupazione legislativa di garantire, a fronte delle nuove tecniche procreative, il rispetto delle condizioni ritenute migliori per lo sviluppo sociale della fenomenologia considerata»<sup>44</sup>.

Ciò che colpisce è che però in questa occasione la Corte non abbia svolto alcuna verifica circa la fondatezza, specie dal punto di vista scientifico, dell'assunto per cui l'accesso alla PMA da parte di coppie dello stesso sesso andrebbe a detrimento dell'interesse del nascituro.

Ciò, nonostante proprio la fondatezza di tale assunto fosse stata messa in discussione dai giudici rimettenti, che avevano sul punto evidenziato come la Corte di Cassazione, riconoscendo la possibilità di adozione del figlio del *partner* omosessuale ai sensi dell'art. 44, comma 1, lett. d), della legge n. 184 del 1983 (*Diritto del minore ad una famiglia*), avesse affermato che «non esistono certezze scientifiche o dati di esperienza in ordine al fatto che l'inserimento del figlio in una famiglia formata da una coppia omosessuale abbia ripercussioni negative sul piano educativo e dello sviluppo della personalità del minore, dovendo la dannosità di tale inserimento essere dimostrata in concreto»<sup>45</sup>.

---

stituzione», nella sentenza n. 162 del 2014 la Corte aveva invece affermato che «sotto un ulteriore profilo, la disciplina in esame discriminerebbe le coppie in base alla situazione patrimoniale. Quelle abbienti possono, infatti, praticare la fecondazione eterologa all'estero, ricorrendo ad una sorta di “turismo procreativo” che vanificherebbe il divieto censurato, nel quadro di una regolamentazione viziata da incoerenza, poiché, da un canto, stabilisce il divieto di tale tecnica terapeutica, dall'altro, prevede la non punibilità di coloro che vi fanno ricorso e disciplina compiutamente la situazione del nato».

<sup>44</sup> Corte cost. 18 giugno 2019, n. 221.

<sup>45</sup> Cass., sez. I, 30 settembre 2016, n. 19599, che aveva sul punto richiamato quanto affermato in precedenza nella sentenza Cass., sez. I, 11 gennaio 2013, n. 601, in relazione al diverso caso di affidamento del minore, all'esito di una separazione, alla madre eterosessuale convivente con un'altra donna.

La Corte costituzionale sul punto si è limitata ad affermare che l'idea sottesa alla disciplina – per cui la coppia eterosessuale sarebbe il “luogo” più idoneo per la crescita del minore – è da ritenersi ragionevole anche «a prescindere dalla capacità della donna sola, della coppia omosessuale e della coppia eterosessuale in età avanzata di svolgere validamente anch'esse, all'occorrenza, le funzioni genitoriali». La fondatezza scientifica della tesi per cui le coppie omosessuali non garantirebbero le migliori condizioni “di partenza” per il minore è stata data dunque per fondata a prescindere da qualsiasi verifica dello stato delle conoscenze scientifiche sulla questione.

La Corte non ha neppure fatto riferimento all'incertezza scientifica vigente sul tema, che avrebbe potuto fornire una giustificazione alla riconducibilità della materia alla mera discrezionalità legislativa, in base a quella giurisprudenza delle Corti nazionali e internazionali secondo cui, specie nelle materie eticamente controverse, in assenza di indicazioni chiare provenienti dal mondo della scienza la scelta dovrebbe essere riservata al legislatore<sup>46</sup>.

Vi è stata quindi una certa discontinuità rispetto alla giurisprudenza con cui negli anni precedenti la Corte, come si è visto, è parsa addirittura delineare alcune particolari “condizioni di validità” delle leggi a contenuto tecnico-scientifico.

Una discontinuità che, tuttavia, non è necessariamente indicativa di una mutata sensibilità. Come si vedrà anzi più oltre<sup>47</sup>, vi sono elementi, quale in primo luogo le modifiche apportate alle *Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale*, in base a cui parrebbe potersi dire che l'attenzione della Corte per le peculiarità delle leggi a contenuto tecnico scientifico sia destinata ad incrementare piuttosto che scemare.

Alcune osservazioni presenti nel testo della sentenza n. 221 del 2019, peraltro, porterebbero a ritenere che la Corte, lungi dall'aver voluto rinnegare la sua stessa giurisprudenza in tema di leggi *science based*, abbia piuttosto ommesso di verificare la fondatezza dal punto di vista scientifico del divieto in questione per una ben diversa ragione, ossia perché non ritenuto incidente su interessi costituzionalmente rilevanti. Potrebbe cioè

---

<sup>46</sup> *Infra*, par. 6.

<sup>47</sup> *Infra*, par 8.1.

dirsi che la scelta in ordine alla tutela delle esigenze procreative delle coppie di persone dello stesso sesso sia stata completamente rimessa alla discrezionalità legislativa in quanto considerata limitativa di esigenze prive di rilevanza costituzionale.

In tal senso depongono alcuni passaggi della sentenza, quale quello in cui si afferma che la questione è da considerarsi comunque «aperta a soluzioni di segno diverso, in parallelo all'evolversi dell'apprezzamento sociale della fenomenologia considerata», nonché quello in cui la Corte ha considerato, quale elemento indicativo della ragionevolezza della scelta legislativa, il fatto che il legislatore avesse tenuto conto «del grado di accettazione del fenomeno della cosiddetta "omogenitorialità" nell'ambito della comunità sociale» e che all'epoca in cui la legge fu approvata effettivamente non vi fosse consenso sul punto. L'interesse in questione è stato quindi configurato come un interesse la cui soddisfazione e il cui riconoscimento dipenderebbero completamente dalla volontà legislativa e dall'evoluzione del sentire sociale, il che certo non depone nel senso di una sua rilevanza costituzionale.

Indice ancor più evidente nel senso del disconoscimento della rilevanza costituzionale delle esigenze procreative delle coppie omosessuali è poi l'inciso in cui è stato addirittura affermato che la diversità di sesso dei componenti della coppia è «condizione [...] chiaramente presupposta dalla disciplina costituzionale della famiglia».

#### *5.4. Gli obblighi di aggiornamento del testo legislativo.*

Si è visto dunque come secondo la giurisprudenza della Corte costituzionale la legge incorporante regole tecniche possa ritenersi soggetta ad un particolare statuto giuridico, caratterizzato dalla presenza di specifiche "condizioni di validità", o meglio, di legittimità costituzionale, attinenti al suo momento genetico.

Sempre da un'analisi della giurisprudenza in materia, si può inoltre riconoscere l'esistenza di ulteriori condizioni di validità, attinenti però a una fase successiva rispetto a quella di formazione della legge.

Tali condizioni sono strettamente legate ad una caratteristica propria del sapere tecnico scientifico, ossia alla sua mutevolezza. Si è infatti visto nel primo capitolo come anche le acquisizioni scientifiche più largamente

condivise nella comunità scientifica siano suscettibili di essere nel tempo sconfessate e superate.

Dall'analisi della giurisprudenza della Corte costituzionale e delle Corti internazionali pare emergere che l'esigenza di tutela dei diritti incisi, in positivo o in negativo, dalla legge che incorpora regole tecniche, imponga al legislatore, oltre che oneri di verifica *ex ante* «dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite», anche di provvedere, *ex post*, ad un periodico aggiornamento delle disposizioni elaborate laddove si registri un mutamento delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali su cui la decisione si era fondata.

Se il sapere tecnico-scientifico è in continua evoluzione, l'attività di accertamento dello stesso da parte del legislatore non può arrestarsi alla fase di elaborazione del testo legislativo ma deve essere costante, così da permettere una periodica revisione delle disposizioni non più coerenti con lo «stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite». Potrebbe dirsi che l'assenza di fondamento scientifico si ponga come causa di illegittimità della legge in una duplice prospettiva: come causa di illegittimità originaria, laddove collegata alla mancanza di una verifica iniziale dello stato delle conoscenze scientifiche, e come causa di illegittimità sopravvenuta, ove invece sia effetto di un sopraggiunto mutamento di tali conoscenze.

La relatività che connota il sapere scientifico implica che quello in questione possa considerarsi un onere gravante sul legislatore in relazione a qualsiasi legge incorporante regole tecnico-scientifiche. La rilevanza dello stesso emerge però in particolar modo rispetto a leggi che disciplinano materie connotate, nel momento stesso in cui divengono oggetto di disciplina legislativa, da forte incertezza scientifica.

È stato osservato in giurisprudenza che, se ad essere oggetto di disciplina è una questione rispetto alla quale la comunità scientifica è divisa, o addirittura rispetto alla quale la comunità scientifica non è in grado di fornire alcun tipo di indicazione, la discrezionalità del legislatore nella fase di formulazione della norma non può che essere ampia. In questi casi, però, la giurisprudenza ritiene anche che il vincolo alla scienza non scompaia, ma assuma rilevanza nella fase successiva alla formulazione della norma, imponendo al legislatore l'onere di periodicamente verificare se in relazione alla questione controversa si siano registrate, *ex post*, evoluzioni

tali da privare di fondamento la disposizione normativa<sup>48</sup>.

Dell'esistenza di un obbligo di monitoraggio dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche e di aggiornamento delle disposizioni legislative, si trova traccia già nella risalente giurisprudenza della Corte costituzionale in materia di servizio radiotelevisivo. In tale settore, infatti, la continua evoluzione tecnologica è un elemento che necessariamente influenza la disciplina normativa, dato che con il mutare delle tecniche di trasmissione non possono che mutare le esigenze cui il legislatore deve far fronte nella tutela della libertà di espressione e del diritto di essere informati. In particolare, al venir meno, grazie allo sviluppo tecnologico, della limitatezza delle frequenze non ha potuto che accompagnarsi un progressivo superamento della riserva allo Stato dei servizi radiotelevisivi<sup>49</sup>.

Concentrandosi su più recenti questioni, pare particolarmente significativa la decisione con cui la Corte costituzionale ha vagliato la legittimità costituzionale della legge 31 luglio 2017, n. 119, in materia di vaccinazioni obbligatorie<sup>50</sup>.

In tale sentenza la Corte ha espresso chiaramente il proprio favore per la "clausola di flessibilizzazione" introdotta in sede di conversione dall'art. 1, comma 1-ter, del d.l. n. 73 del 2017, in base a cui, un sopravvenuto cambiamento del quadro epidemiologico, legittimerebbe, decorsi tre anni dall'entrata in vigore della legge di conversione, il Ministro della salute a disporre con decreto la cessazione dell'obbligatorietà di quattro delle nuove dieci vaccinazioni obbligatorie<sup>51</sup>.

La scelta legislativa di introdurre un meccanismo di monitoraggio e revisione periodica è stata ritenuta dalla Corte particolarmente opportuna, «in quanto valorizza la dinamica evolutiva propria delle conoscenze

---

<sup>48</sup> Sulla sussistenza di oneri *ex ante* ed *ex post* rispetto al momento genetico della legge A. IANNUZZI, *Il diritto capovolto*, cit., p. 150.

<sup>49</sup> Sul tema Corte cost. 14 luglio 1981, n. 148 e Corte cost. 13 luglio 1988, n. 826.

<sup>50</sup> Sul tema A. IANNUZZI, *L'obbligatorietà delle vaccinazioni*, cit., 2018.

<sup>51</sup> Trattasi di una disposizione che introduce un monitoraggio periodico che il Ministro della salute dovrà svolgere con l'ausilio del Consiglio superiore di sanità, dell'Agenzia italiana del farmaco (AIFA) e dell'Istituto superiore di sanità, oltre che della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, previo parere delle competenti Commissioni parlamentari.

medico-scientifiche che debbono sorreggere le scelte normative in campo sanitario».

La Corte è giunta addirittura ad auspicare l'applicazione di siffatto meccanismo a tutte le vaccinazioni obbligatorie previste dalla legge, oltre che alle quattro individuate dalla clausola, osservando come per tutte potrebbero registrarsi in futuro variazioni nelle condizioni epidemiologiche tali da rendere necessario un allentamento del grado di coazione esercitabile dallo Stato, ossia una rivalutazione della scelta legislativa.

A livello internazionale, il principio per cui in materie «soggette ad un rapido sviluppo per ciò che attiene alla scienza e al diritto» è necessario «un esame permanente da parte degli Stati contraenti» è stato in più occasioni riconosciuto dalla Corte Europea dei Diritti dell'Uomo (Corte EDU)<sup>52</sup>, tanto che la giurisprudenza della Corte può dirsi consolidata sul punto<sup>53</sup>.

Particolarmente noto è al riguardo il caso *S.H. e altri c. Austria*, in cui la *Grande Chambre* ha affermato la compatibilità con la CEDU della disposizione con cui il legislatore austriaco aveva sancito il divieto di donazione di sperma o ovuli per la fecondazione in vitro.

In questo caso la Corte EDU, pur riconoscendo che i peculiari aspetti della materia disciplinata consentivano un'ampia libertà di intervento per il legislatore<sup>54</sup>, ha al contempo chiaramente precisato che la tecnicità della stessa comportava comunque specifici vincoli. In particolare, ha sottolineato come, il divieto introdotto dalla legge oggetto del giudizio riflettesse «lo stato della scienza medica dell'epoca e il consenso che esisteva nella società», ma anche come tuttavia ciò non significasse che tale corrispondenza non potesse venir meno a seguito di successivi sviluppi della scienza, di cui «il legislatore dovrà tener conto».

Si evince, quindi, la sussistenza, rispetto a materie soggette ad un rapi-

---

<sup>52</sup> Christine Goodwin, n. 28957/95, par. 74, CEDU 2002; Stafford c. Regno Unito, n. 46295/99, par. 68, CEDU 2002; S.H. e altri c. Austria, 57813/00, CEDU 2011.

<sup>53</sup> A. IANNUZZI, *Il diritto capovolto*, cit., p. 150.

<sup>54</sup> Nella sentenza si è in particolare riconosciuto come la discrezionalità di cui gode il legislatore nella disciplina di materie rispetto a cui non sussiste omogeneità di soluzioni negli Stati membri, che sollevano questioni delicate di ordine etico e morale, e che rientrano in un contesto di progressi rapidissimi in campo medico e scientifico, sia particolarmente ampia.

do sviluppo scientifico, di un obbligo di permanente monitoraggio circa lo stato delle conoscenze scientifiche e circa la perdurante coerenza delle scelte legislative al contesto scientifico e sociale.

Si tratta, a ben vedere, di una declinazione dell'idea della scienza come "limite" alla discrezionalità legislativa, avente cioè *ratio* e fondamento del tutto analogo a quello degli obblighi di accertamento *ex ante* che si è visto gravare sul legislatore nella produzione di leggi a contenuto tecnico-scientifico.

### 5.5. *Il contenuto dei limiti alla discrezionalità legislativa.*

La Corte costituzionale, rispetto alle disposizioni legislative che sottendono valutazioni scientifiche, tende quindi a riconoscere particolari limiti alla discrezionalità legislativa, volti nella sostanza a garantire, se non la fondatezza, quantomeno l'attendibilità scientifica dei presupposti della legge in questione.

Ciò che pare essere richiesto al legislatore è anzitutto lo svolgimento di un'attività istruttoria. La Corte in talune decisioni avrebbe infatti espresso l'esigenza che il legislatore, nell'adozione di leggi a contenuto tecnico scientifico, adempia a obblighi che, consistendo essenzialmente nello svolgimento di accertamenti dello stato delle conoscenze, possono dirsi di tipo procedurale<sup>55</sup>.

Come si è visto *supra*<sup>56</sup>, in talune sentenze della Corte l'espletamento di siffatto dovere procedurale sembra addirittura configurare una condizione necessaria per la legittimità costituzionale della legge a contenuto tecnico scientifico. Ciò emerge in particolare in quelle sentenze in cui la Corte, più che effettuare un sindacato intrinseco della correttezza del dato scientifico, è andata a verificare se l'*agere* legislativo, in caso di leggi a contenuto tecnico-scientifico, si fosse fondato o meno su valutazioni assunte nelle sedi competenti da parte di organismi tecnico-scientifici.

Si è visto sul punto come sia particolarmente significativo il fatto che nella sentenza n. 282 del 2002 la legge regionale che proibiva l'elettro-

---

<sup>55</sup> G. RAGONE, *Eine empirische Wende? La Corte costituzionale e le sfide della complessità tecnico-scientifica*, Torino, 2020, pp. 137 ss.

<sup>56</sup> *Infra*, par. 5.2.

shock e la lobotomia sia stata ritenuta illegittima perché il legislatore non avrebbe dato prova dello svolgimento di un'attività istruttoria di verifica dello stato delle conoscenze scientifiche. Ciò sebbene, a ben vedere, le esigenze precauzionali che avevano ispirato la legge fossero, anche in base a quelle che ai tempi dei fatti erano le conoscenze scientifiche, tutt'altro che scientificamente infondate.

Non pare tuttavia che il vincolo in questione possa considerarsi di natura prettamente ed esclusivamente procedurale. Lo svolgimento dell'istruttoria scientifica, infatti, pur essendo una condizione necessaria, non pare anche condizione sufficiente a garantire la fondatezza scientifica della decisione legislativa che la tutela dei diritti coinvolti richiederebbe.

D'altronde, gli obblighi procedurali normalmente non sono mai fini a sé stessi, ma piuttosto volti a influenzare il merito della scelta in questione.

Tale connessione tra dimensione procedurale e dimensione sostanziale della scelta, è, ad esempio, pacifica nel diritto amministrativo: la pubblica amministrazione è tenuta infatti a svolgere la propria attività nell'osservanza di specifici obblighi procedimentali, di istruttoria, di contraddittorio e di motivazione, imposti con legge al fine ultimo di garantire la bontà della decisione amministrativa.

In particolare, l'introduzione, all'art. 3 della legge n. 241 del 1990, dell'obbligo di motivazione in ordine ai «presupposti di fatto e le ragioni giuridiche che hanno determinato la decisione dell'amministrazione in relazione alle risultanze istruttorie» ha reso evidente la sussistenza di un legame inscindibile tra provvedimento e procedimento, per cui «il primo deve costituire la risultante logica e coerente del secondo». La pubblica amministrazione non può dunque provvedere prescindendo dalle risultanze istruttorie, dovendo piuttosto valutare tutte le istanze e le posizioni emerse nel procedimento, ferma restando la possibilità di disattenderle, indicando però in motivazione le ragioni di tale scelta.

In particolare, gli esiti dell'istruttoria legislativa su questioni di natura tecnico-scientifica potrebbero essere parametro in base a cui valutarsi la ragionevolezza della scelta legislativa. Per cui, ad esempio, la mancata adesione del legislatore alla tesi che, in base agli esiti dell'attività istruttoria, risulti nettamente maggioritaria nella comunità scientifica, sarebbe indicativa di una incoerenza della scelta legislativa rispetto agli esiti dell'attività di accertamento, che potrebbe portare ad una dichiarazione di

incostituzionalità della legge, in quanto irragionevole.

Di qui la nascita del concetto di “ragionevolezza scientifica”<sup>57</sup>, intesa come coerenza della decisione rispetto agli esiti dell’istruttoria scientifica.

Il fatto che la legge debba essere scientificamente ragionevole implica quindi la sussistenza di un vincolo oltre che procedurale anche sostanziale e, quindi, come vedremo oltre, un controllo esteso anche al merito della scelta legislativa da parte della Corte costituzionale.

#### 5.5.1. *Quale spazio per l’art. 33 Cost. come parametro di legittimità costituzionale delle leggi a contenuto scientifico?*

La Corte nelle sue sentenze è stata chiara nel collegare i particolari limiti alla discrezionalità legislativa all’esigenza di garanzia e tutela dei diritti di volta in volta coinvolti nella decisione legislativa. Un collegamento che rispecchia il rapporto di strumentalità che in molti ambiti sussiste tra le conoscenze scientifiche, da un lato, e la tutela di diritti e libertà costituzionali, dall’altro.

Concentrando l’attenzione su tale collegamento, si è parlato in dottrina della configurabilità della scienza come “parametro interposto” di costituzionalità. Si è cioè proposta una ricostruzione in base a cui un ipotetico contrasto tra legge e conoscenza scientifica potrebbe assumere rilievo nei giudizi di legittimità costituzionale solo se foriero a sua volta di un ulteriore contrasto, ossia solo se determinante la lesione di un diritto costituzionalmente tutelato, diverso dalla libertà della scienza. La tutela costituzionale della scienza, di cui all’art. 33 Cost., non assumerebbe invece, in base a tale ricostruzione, autonomo rilievo come parametro per le leggi a contenuto tecnico-scientifico.

In tal senso si è osservato come una legge che non tenesse conto o, peggio, contraddicesse le conoscenze scientifiche più accreditate, impo-

---

<sup>57</sup> Sul concetto di ragionevolezza scientifica si v. S. PENASA, *La ragionevolezza scientifica delle leggi nella giurisprudenza costituzionale*, in *Quad. cost.*, 4, 2009, pp. 817-842; ID., *Nuove dimensioni della ragionevolezza? La ragionevolezza scientifica come parametro della discrezionalità legislativa in ambito medico-scientifico*, in *Forum Quad. costi.*, 16 giugno 2014; U. ADAMO, *Materia “non democratica” e ragionevolezza della legge*, in *Consulta Online*, 1, 2018, pp. 300 ss.; G. RAGONE, *Eine empirische Wende?*, cit., Torino, 2020, pp. 132 ss.

nendo, ad esempio, un trattamento nocivo o vietandone uno efficace, sarebbe da considerarsi incostituzionale «non perché (direttamente) in contrasto con la scienza ma perché tale contrasto svelerebbe (indirettamente) una violazione, questa sì incostituzionale, del diritto alla salute»<sup>58</sup>.

A supporto di tale ricostruzione dottrinale milita il fatto che nelle sentenze sopra analizzate l'illegittimità costituzionale non è mai stata collegata espressamente alla violazione dell'art. 33 Cost., ma piuttosto alla violazione di altri parametri, in particolare alla lesione che tali leggi, non fondate scientificamente, avrebbero arrecato al diritto alla salute di cui all'art. 32 Cost.

Pare tuttavia da evidenziarsi come le indicazioni sullo “statuto” delle leggi a contenuto tecnico-scientifico desumibili da tale giurisprudenza costituzionale si pongano perfettamente in linea con i vincoli che si è visto potrebbero ritenersi discendere dal riconoscimento costituzionale della libertà della scienza.

Si è visto, ad esempio, come alla tutela costituzionale della libertà della scienza potrebbe ritenersi legata l'esigenza che certe valutazioni siano demandate alla comunità scientifica, in quanto da svolgersi nel rispetto dei principi fondamentali che caratterizzano il metodo scientifico. In tale ottica il legislatore, quale decisore politico per eccellenza, sarebbe tenuto a non decidere su certe questioni o a decidere sulla base delle indicazioni provenienti dalla comunità scientifica.

Ebbene, si tratta di un principio che non pare affatto estraneo alla giurisprudenza costituzionale: nella sentenza n. 282 del 2002 la Corte ha affermato infatti che «non è, di norma, il legislatore a poter stabilire direttamente e specificamente quali siano le pratiche terapeutiche ammesse, con quali limiti e a quali condizioni. Poiché la pratica dell'arte medica si fonda sulle acquisizioni scientifiche e sperimentali, che sono in continua evoluzione, la regola di fondo in questa materia è costituita dalla autonomia e dalla responsabilità del medico che, sempre con il consenso del paziente, opera le scelte professionali basandosi sullo stato delle conoscenze a disposizione».

Tale passaggio, poi ripreso in varie sentenze successive, contiene un'af-

---

<sup>58</sup> C. CASONATO, *La scienza come parametro interposto di costituzionalità*, in *Rivista AIC*, 2, 2016.

fermazione di principio piuttosto radicale: la Corte ha spiegato sostanzialmente che la legittimità dell'“incorporazione” dell'esito della valutazione medica nel testo legislativo, e quindi della sua cristallizzazione in questo, è di norma da escludersi, poiché di regola tali valutazioni dovrebbero essere svolte direttamente dagli esperti del settore, ossia dai medici. Si tratta a ben vedere del riconoscimento di una “riserva” della valutazione ai medici, in forza della quale in dottrina si è iniziato a parlare di “riserva di scienza”.

In base alla medesima giurisprudenza costituzionale, emerge anche come la deroga a tale riserva, ossia l'adozione di leggi a contenuto tecnico-scientifico, sia tuttavia possibile, purché nel rispetto di specifiche condizioni, che si potrebbero qualificare “di validità”. La Corte ha infatti precisato che «un intervento sul merito delle scelte terapeutiche in relazione alla loro appropriatezza non potrebbe nascere da valutazioni di pura discrezionalità politica dello stesso legislatore», dovendo essere fondato «sulla verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite, tramite istituzioni e organismi – di norma nazionali o sovranazionali – a ciò deputati, dato l'“essenziale rilievo” che, a questi fini, rivestono “gli organi tecnico-scientifici”».

Tali limiti sono certo giustificabili in forza dell'esigenza di tutelare i diritti e le libertà che dalla valutazione scientifica dipendono, ma potrebbero anzitutto ritenersi un precipitato del valore epistemico che la Costituzione riconosce alla scienza tutelandone all'art. 33 Cost. la libertà. In tale ottica, quindi, una legge scientificamente irragionevole violerebbe anzitutto tale libertà e, solo in secondo luogo, gli altri beni e diritti coinvolti nella decisione.

Ciò posto, e considerando che l'attenzione della Corte costituzionale per le leggi a contenuto tecnico-scientifico è recente, e la relativa giurisprudenza piuttosto embrionale, non pare da escludersi che future evoluzioni possano portare al riconoscimento dell'art. 33 Cost. come parametro di legittimità costituzionale di leggi *science-based*. L'adozione di scelte legislative scientificamente irragionevoli verrebbe quindi in rilievo anzitutto come forma di violazione della libertà della scienza e, solo in secondo luogo, quale comportamento che può ledere altri beni e diritti costituzionalmente tutelati.

La tutela della libertà della scienza assumerebbe così rilievo centrale

nei giudizi di legittimità costituzionale, in quanto l'intervento legislativo implicante lo svolgimento di valutazioni scientifiche, poiché da considerarsi di per sé limitativo della libertà della scienza, potrebbe dirsi legittimo solo se giustificato da esigenze di tutela di altri beni di rilievo costituzionale, ossia qualora vi siano ragioni che giustifichino una limitazione della autonomia del singolo esperto nella fase che si potrebbe dire "applicativa" del sapere scientifico.

In questi casi, l'*an* stesso dell'intervento legislativo sarebbe di regola da considerarsi precluso da esigenze di tutela della libertà della scienza, intesa come garanzia di uno spazio di autonomia dell'esperto nell'applicazione del sapere scientifico<sup>59</sup>.

Quanto al *quomodo* dell'intervento legislativo – in quei casi, assai frequenti, in cui la tutela di altri diritti o libertà costituzionali renda necessaria l'assunzione con legge di decisioni che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche – il dovere di ricorrere alla scienza, che si è visto potersi ritenere discendere da quanto stabilito all'art. 33 Cost., imporrebbe che l'autore sostanziale di tali decisioni non sia il legislatore, o quantomeno non sia solo il legislatore. In questi casi si renderebbe necessario quindi un "ricorso alla scienza", ossia un dialogo, per l'espletamento della valutazione scientifica, con gli esperti di settore.

## 6. *Uno sguardo alla giurisprudenza della Corte di Giustizia dell'Unione europea e della Corte Europea dei Diritti dell'Uomo.*

La Corte costituzionale, quindi, nell'imporre al legislatore il rispetto di particolari obblighi di "ricorrere alla scienza" nell'ambito del processo decisionale che precede l'adozione di leggi che presuppongano lo svolgimento di valutazioni scientifiche, si è posta in linea con ciò che si è visto poter discendere da una lettura estensiva dell'art. 33 Cost. Laddove, in-

---

<sup>59</sup> Così, ad esempio, rispetto alla questione oggetto della sentenza n. 151 del 2009, si potrebbe sostenere che l'incostituzionalità dell'intervento legislativo fosse dovuta in primo luogo al fatto che esso costituisse una forma di illegittima ingerenza nella autonomia del medico, non giustificata dall'esigenza di tutela di altri beni o valori costituzionalmente garantiti, ma anzi controproducente rispetto alla tutela dei diritti coinvolti, e in particolare del diritto alla salute della donna.

fatti, si riconoscesse che l'art. 33 Cost., tutelando l'autonomia scientifica, impone al legislatore un obbligo di rispettare la scienza come autorità epistemica, bisognerebbe concludere che è anzitutto in forza di tale articolo che le valutazioni scientifiche sottese alle scelte legislative debbano essere svolte recependo le indicazioni provenienti dalla comunità scientifica, ossia tramite l'istaurazione di un dialogo con gli esperti.

Le sopradescritte considerazioni della Corte costituzionale trovano peraltro, almeno in parte, riscontro anche a livello unionale, nella Giurisprudenza della Corte di Giustizia e del Tribunale dell'Unione europea.

Le decisioni della Corte e del Tribunale relative a leggi a contenuto scientifico si sono infatti nel tempo sempre più caratterizzate per una particolare attenzione agli aspetti procedurali che connotano l'elaborazione della disciplina normativa su questioni scientifiche, ossia, ad esempio, alle metodologie utilizzate e agli organi consultati dal decisore pubblico<sup>60</sup>.

Così come si è visto rispetto alla giurisprudenza della Corte costituzionale, anche nelle sentenze della Corte di Giustizia risulta riconosciuta la sussistenza di particolari obblighi istruttori che graverebbero sul legislatore allorché si tratti di compiere scelte normative che presuppongono lo svolgimento di valutazioni scientifiche.

In presenza di forte incertezza scientifica sui rischi correlati a certe attività o fenomeni – come ad esempio nel caso “Mucca pazza”<sup>61</sup> e nel caso Xylella<sup>62</sup> – o di tesi nettamente contrapposte nell'ambito della comunità scientifica in ordine alla pericolosità di certe sostanze – come nel caso Pfizer<sup>63</sup> – la Corte di Giustizia, lungi dal riconoscere, in virtù dell'elevato grado di incertezza scientifica e della mancanza di indicazioni univoche

---

<sup>60</sup> Sul tema F. MUNARI, *Il ruolo della scienza nella giurisprudenza della Corte di giustizia in materia di tutela della salute e dell'ambiente*, in *Il diritto dell'Unione Europea*, 2017, 131 ss.; S. PENASA, *Le “scientific questions” nella dinamica tra discrezionalità giurisdizionale e legislativa. Uno studio comparato sul giudizio delle leggi scientificamente connotate nelle giurisdizioni nazionali, sovranazionale e internazionali*, in *BioLaw Journal*, 1, 2016, pp. 47 ss.

<sup>61</sup> Corte giust. 5 maggio 1998, C-157/96, National Farmers' Union e a. (ECLI:EU:C:1998:191); C-180/96, Regno Unito c. Commissione (ECLI:EU:C:1998:192).

<sup>62</sup> Corte giust. 9 giugno 2016, C-78/16, Pesce e a. c. Presidenza del Consiglio dei Ministri (ECLI:EU:C:2016:428).

<sup>63</sup> Trib. 11 settembre 2002, T-13/99, Pfizer Animal Health SA c. Consiglio (ECLI:EU:T:2002:209).

da parte degli esperti, una totale libertà d'azione del decisore pubblico, ha piuttosto affermato il principio per cui le misure adottate in via precauzionale per potersi considerare legittime debbono essere volte a contrastare un rischio «sufficientemente documentato sulla base dei dati scientifici disponibili»<sup>64</sup>. Nella giurisprudenza in questione, dunque, l'intervento precauzionale deve fondarsi su una valutazione scientifica e tale valutazione non può essere liberamente svolta dal decisore politico, ma piuttosto delegata a esperti in grado di fornire pareri il più possibile attendibili dal punto di vista scientifico.

Si tratta di una ricostruzione dei vincoli gravanti sul decisore pubblico strettamente collegata, come vedremo<sup>65</sup>, ad una concezione minimalista e procedurale del principio di precauzione: come principio che impone una valutazione comparativa di rischi, che siano però non semplicemente possibili, ma seri e scientificamente comprovati nell'ambito del processo decisionale.

Per quanto attiene invece alla giurisprudenza della Corte Europea dei diritti dell'uomo, è stato osservato come rispetto alle c.d. "*scientific questions*" l'approccio di tale Corte si sia caratterizzato per un livello di *self-restraint* molto elevato, tradottosi in più occasioni nel riconoscimento di un ampio margine di apprezzamento ai legislatori statali<sup>66</sup>.

Il riferimento è in particolare a una serie di sentenze in cui l'incertezza scientifica, l'assenza di uniformità di soluzioni tra gli Stati, e il carattere eticamente sensibile delle questioni ha portato la Corte a riconoscere ampia libertà di decisione al legislatore nazionale, tanto da trascurare completamente gli aspetti, anche procedurali, relativi alla garanzia della ragionevolezza scientifica della scelta<sup>67</sup>.

Nonostante tale maggior prudenza, come in parte già visto sopra<sup>68</sup>, non sono mancate sentenze in cui la Corte EDU ha comunque ricono-

---

<sup>64</sup> Trib. 11 settembre 2002, T-13/99, Pfizer Animal Health SA c. Consiglio (ECLI: EU:T:2002:209), cfr. i punti 139 ss.

<sup>65</sup> *Infra*, par. 8.

<sup>66</sup> Sul tema *ex multis* S. PENASA, *Le "scientific questions"*, cit., p. 45.

<sup>67</sup> Il riferimento è ad esempio a sentenza Corte EDU, Grande camera, Vo c. France, 8 luglio 2004; Lambert c. Francia, Camera Grande, 5 giugno 2015; Corte EDU, Grande camera, Parrillo c. Italia del 27 agosto 2015.

<sup>68</sup> *Supra*, par. 5.4.

sciuto dei vincoli a carico dei legislatori nazionali proprio in forza del carattere scientifico del presupposto della decisione legislativa.

Particolarmente significativa sul punto è la sentenza resa in relazione al caso S.H. e altri c. Austria<sup>69</sup>, con cui la Grande camera ha espressamente riconosciuto la sussistenza in capo al legislatore di un obbligo di costante monitoraggio dello stato delle conoscenze scientifiche e di aggiornamento delle scelte normative all'evolvere delle stesse. In tal modo anche la Corte EDU si è infatti allineata alla giurisprudenza di quelle "alte Corti", tra cui si è detto potersi contare la Corte di Giustizia dell'Unione europea, che in misura più o meno ampia riconoscono la scienza come limite alla discrezionalità legislativa. La Corte EDU si sarebbe in particolare concentrata sulla dimensione "diacronica" dell'obbligo di assumere scelte scientificamente fondate che graverebbe sul decisore politico, vincolandolo a una periodica attività di aggiornamento e adeguamento della normativa *science based*.

### 7. *Il procedimento di formazione delle leggi a contenuto tecnico-scientifico.*

Dalla giurisprudenza della Corte costituzionale – che, come visto nel paragrafo precedente, trova in parte riscontro anche a livello internazionale – emerge dunque la sussistenza di particolari obblighi istruttori per le leggi che presuppongono valutazioni di carattere scientifico.

Quanto alle caratteristiche fondamentali che dovrebbero connotare tale attività istruttoria, la Corte non ha fornito dettagliate indicazioni, ma, a ben vedere, alcune di esse paiono desumibili dalla finalità stessa che attraverso tale attività si vorrebbe perseguire, la quale – vuoi che si intenda l'istruttoria come volta a garantire la libertà della scienza di cui all'art. 33 Cost., vuoi che la si intenda invece come esclusivamente volta a garantire la tutela dei diritti su cui la decisione legislativa incide – non può in ogni caso che essere ravvisata nella garanzia della fondatezza scientifica dei presupposti della disposizione legislativa.

Se infatti tale è la finalità, le modalità di acquisizione delle conoscenze

---

<sup>69</sup> Corte EDU, Grande camera, S.H. e altri c. Austria del 3 novembre 2011.

necessarie a garantire la fondatezza scientifica non possono che essere determinate tenendo conto di quelle che sono le caratteristiche fondamentali del metodo scientifico, ossia dell'elemento che si è visto essere fondamentale per la demarcazione tra ciò che può dirsi scientifico e ciò che invece è privo di fondamento scientifico<sup>70</sup>.

È opinione, tuttavia, di chi scrive che l'importanza del rispetto delle regole di funzionamento della scienza potrebbe essere meglio percepita ed affermata laddove l'esigenza stessa di espletamento dell'istruttoria fosse chiaramente riconosciuta come collegata alla tutela che la Costituzione garantisce all'autonomia scientifica. Una tale ricostruzione del fondamento costituzionale dei vincoli all'attività legislativa porrebbe infatti al centro dell'attenzione la sussistenza di un dovere per il legislatore di riconoscere il valore epistemico della scienza e di rispettare, quindi, i principi su cui si basa l'attività scientifica, primo fra tutti quello per cui è su chi intende sostenere una nuova tesi che grava l'onere di provarla e renderla verificabile.

La scienza si caratterizza per il continuo, più o meno veloce, succedersi di tesi e può, quindi, dirsi fisiologico che alla dimostrazione di una teoria scientifica, segua, più o meno velocemente, la sua confutazione e il suo superamento. Il superamento di una posizione scientifica, accreditata in un certo momento storico, non può però che passare attraverso la sua confutazione e, perché si possa parlare di confutazione, è necessario che chi intende sostenere una differente posizione provi l'erroneità dei dati posti a fondamento della tesi fino a quel momento accreditata nella comunità scientifica e la validità della tesi alternativa. Non può invece accadere il contrario, ossia non può dirsi alternativa una teoria, in alcun modo provata, per il sol fatto che gli scienziati non siano in grado di dimostrarne l'infondatezza. Si potrebbero infatti potenzialmente elaborare infinite tesi insuscettibili di confutazione, ma in assenza di una dimostrazione, esse non potranno che rimanere nell'ambito delle mere asserzioni o della metafisica, in ogni caso fuori dal campo di ciò che può definirsi scientifico<sup>71</sup>.

---

<sup>70</sup> Al riguardo sono particolarmente significative le osservazioni di M. TALLACCHINI, *The Epistemic State – The Legal Regulation of science*, in C.M. MAZZONI (Ed.), *Ethics of Biological Research*, Dordrecht, 2002, che afferma: «*to regulate science, it has to acquire the knowledge and methods of science*».

<sup>71</sup> E. CATTANEO, *Ogni giorno tra scienza e politica*, Milano, 2016, p. 86, ricorda le ri-

Ciò posto, si comprende quindi l'importanza che nell'attività istruttoria in questione sia centrale l'accertamento delle prove e dei dati sussistenti a sostegno della validità delle tesi oggetto di esame.

Sono, infatti, i riscontri e le prove a consentire un distinguo tra ciò che è scienza e ciò che è mera opinione. Solo esigendo che affermazioni che si pretendono scientifiche siano provate nell'ambito dell'istruttoria, secondo i canoni propri del metodo scientifico, è possibile privare di forza tesi che, seppur presentate come dotate di validità scientifica, risultano in realtà prive di fondamento empirico.

Bisogna però anche considerare che l'accertamento dei dati sussistenti a sostegno di tesi scientifiche non è, di per sé solo, un elemento sufficiente a garantire la fondatezza scientifica della scelta legislativa: i dati e le prove potrebbero infatti essere erronei, superati, o solo parziali, e i parlamentari, dal canto loro, potrebbero non possedere le conoscenze necessarie per rilevare tali vizi.

Pare pertanto imprescindibile che nell'ambito dell'attività istruttoria sia garantito il contraddittorio tra gli esponenti della comunità scientifica. Contraddittorio nell'ambito del quale, come si vedrà più oltre, è fondamentale che sia fornita al decisore pubblico la più fedele rappresentazione possibile delle diverse posizioni presenti nella comunità scientifica.

Queste, dunque, le principali caratteristiche dell'istruttoria che paiono necessarie perché essa possa effettivamente garantire la fondatezza dal punto di vista scientifico della decisione legislativa.

Chiaramente l'obbligo istruttorio, così configurato, dovrebbe essere volto ad incidere sulla scelta legislativa, ad influire, dunque, sul contenuto della legge, la quale dovrebbe essere coerente con quanto emerso in sede istruttoria.

Si comprende quindi l'importanza che gli esiti dell'istruttoria siano re-

---

flessioni del filosofo matematico Bertrand Russell osservando come «non si può accettare che l'impossibilità di confutare un'affermazione strampalata e indimostrabile equivalga di per sé alla sua verità. Perché in tal caso si potrebbe sostenere che una teiera cinese talmente piccola da non essere percepibile dagli attuali telescopi stia compiendo orbite intorno al Sole, tra la Terra e Marte, e che pertanto questa nuova ipotesi scientifica, non essendo attualmente confutabile dalla comunità degli scienziati (generalmente accusata di dubitare a priori, perché ritenuta arrogante e presuntuosa), deve essere oggetto di ricerche e finanziamenti in questa direzione».

si conoscibili al pubblico, mediante, ad esempio, la pubblicazione di relazioni che diano atto dell'attività svolta. Solo tale conoscibilità potrà infatti consentire un controllo esterno circa la coerenza tra le risultanze dell'attività istruttoria e i presupposti scientifici posti dal legislatore a fondamento della propria scelta.

Infine, bisogna considerare, come siffatta attività di raccolta dei dati, raffronto degli stessi e ricostruzione delle diverse posizioni presenti nella comunità scientifica possa essere meglio svolta da chi possiede le conoscenze necessarie per comprendere il significato di ciò che viene raccolto e confrontato. In tal senso pare propendere la stessa Corte costituzionale che pur avendo fornito ben poche indicazioni in ordine alle caratteristiche che dovrebbero connotare l'attività di «accertamento dello stato delle conoscenze scientifiche», ha però precisato in più occasioni che tale accertamento andrebbe svolto «tramite istituzioni e organismi – di norma nazionali o sovranazionali – a ciò deputati».

### *7.1. Gli strumenti istruttori costituzionalmente previsti.*

Delineate quindi quelle che paiono dover essere le principali caratteristiche dell'istruttoria legislativa relativa a questioni tecnico-scientifiche, si intende qui verificare quali siano gli strumenti istruttori di cui i parlamentari dispongono e la loro adeguatezza rispetto alle sopra evidenziate peculiari esigenze conoscitive che connotano tal tipo di istruttoria.

Al riguardo, viene anzitutto in rilievo come le disposizioni costituzionali sul procedimento legislativo non prevedano alcun procedimento specifico che il legislatore debba seguire per l'elaborazione di disposizioni legislative a contenuto tecnico scientifico. Né risulta configurato uno strumento conoscitivo appositamente pensato per rispondere a esigenze conoscitive di tipo tecnico-scientifico.

La Costituzione non presta dunque specifica attenzione al fatto che in capo ai parlamentari manchino le conoscenze scientifiche necessarie per l'espletamento di valutazioni scientifiche.

Non manca tuttavia la previsione di strumenti conoscitivi e ispettivi, volti in generale a consentire l'acquisizione di informazioni e che, quindi,

in concreto si possono prestare anche allo svolgimento di accertamenti tecnico-scientifici.

Il riferimento è in particolare alla commissione di inchiesta, di cui all'art. 82 Cost.<sup>72</sup>.

L'articolo afferma che l'inchiesta può essere svolta su «materie di pubblico interesse», rendendo così il potenziale oggetto dell'inchiesta decisamente ampio<sup>73</sup>.

La stessa Corte costituzionale<sup>74</sup> ha riconosciuto che le inchieste possono essere svolte su qualsiasi materia e che possono essere strumentali all'esercizio di diverse funzioni.

A inchieste con funzione più spiccatamente di controllo del Governo o di altri poteri dello Stato, la cui attività si è spesso sostanzialmente sovrapposta a quella degli organi giudiziari inquirenti, si sono affiancate anche inchieste più prettamente collegate alla funzione legislativa<sup>75</sup>, istituite allo scopo principale di acquisire informazioni da utilizzare nell'attività legislativa.

Tuttavia, i connotati propri dell'istituto sono risultati poco adatti a rendere l'inchiesta parlamentare ordinaria fonte del sapere scientifico all'interno del procedimento legislativo, e, più in generale, ne hanno comunque fortemente limitato la strumentalità rispetto alla funzione legislativa.

D'altronde, i penetranti poteri propri delle commissioni di inchiesta paiono già di per sé indice del fatto che l'istituto è stato pensato principalmente per lo svolgimento di funzioni di carattere ispettivo. La possibilità di esercitare poteri analoghi a quelli dell'autorità giudiziaria risulta infatti primariamente funzionale allo svolgimento di un'attività di accer-

---

<sup>72</sup> Ai sensi dell'art. 82 Cost. «ciascuna Camera può disporre inchieste su materie di pubblico interesse. A tale scopo nomina fra i propri componenti una commissione formata in modo da rispecchiare la proporzione dei vari gruppi. La commissione d'inchiesta procede alle indagini e agli esami con gli stessi poteri e le stesse limitazioni dell'autorità giudiziaria».

<sup>73</sup> Sul tema L. GIANNITI-N. LUPO, *Corso di diritto parlamentare*, Terza edizione, Bologna, 2018, p. 218.

<sup>74</sup> Corte cost. 22 ottobre 1975, n. 231.

<sup>75</sup> M. D'AMICO-G. ARCONZO-S. LEONE, *Lezioni di diritto costituzionale*, Milano, 2018, p. 252.

tamento della responsabilità, piuttosto che all'espletamento di funzioni prettamente conoscitive.

Fermo restando che la commissione d'inchiesta, diversamente dall'autorità giudiziaria, non ha il compito di giudicare, ma solo di raccogliere dati e notizie, la disponibilità di poteri di indagine tanto incisivi ben si giustifica quando la raccolta di informazioni miri all'accertamento di una responsabilità<sup>76</sup>.

Si è inoltre osservato come l'eccezionalità dell'attribuzione dei poteri propri dell'autorità giudiziaria dovrebbe indurre a cautele nell'utilizzo di tale strumento<sup>77</sup> e, quindi, ostare a una sua configurazione come mezzo ordinario per colmare qualsivoglia esigenza conoscitiva.

Non sorprende dunque che, specie a seguito dell'introduzione delle indagini conoscitive, si sia assistito a un graduale superamento dell'inchiesta parlamentare a prevalente finalità legislativa e all'affermarsi invece dell'inchiesta a predominante finalità politica e di controllo, dotata di caratteristiche sempre più marcatamente para-giudiziali<sup>78</sup>. La finalità di controllo<sup>79</sup> è prevalsa su quella conoscitiva, così che la commissione d'inchiesta non pare classificabile come strumento conoscitivo che in via ordinaria si inserisce nell'ambito del procedimento legislativo – benché, si deve precisare, non siano mancati casi atipici in cui l'inchiesta parlamentare si è posta direttamente *a latere* di procedimenti normativi *in itinere*<sup>80</sup>.

---

<sup>76</sup> I lavori delle Commissioni hanno talvolta dato impulso ad indagini giudiziarie o comunque contribuito al progredire di indagini già in corso.

<sup>77</sup> Così L. GIANNITI-N. LUPO, *Corso*, cit., p. 218.

<sup>78</sup> Così V. DI CIOLO-L. CIAURRO, *Il diritto parlamentare nella teoria e nella pratica*, Quarta edizione, Milano, 2013, p. 817.

<sup>79</sup> T. MARTINES-C. DE CARLO-V. LIPPOLIS-R. MORELLI, *Diritto parlamentare*, Rimini, 1992, p. 447, si osserva che «l'istituto nel suo insieme rimane caratterizzato soprattutto dalle inchieste politiche, che incidono su avvenimenti aventi una diretta rilevanza politica e sviluppano una più spiccata finalità di controllo in senso lato nei confronti di organi pubblici e sono rivolte ad accertare specifiche responsabilità».

<sup>80</sup> Sul punto v. V. DI CIOLO-L. CIAURRO, *Il diritto parlamentare*, cit., p. 845, in particolare viene ricordato che «in un caso sono state espresse ufficialmente valutazioni su di un progetto di legge, formalizzate in una apposita relazione all'Assemblea (Atti Senato, X Leg., Doc. XXIII, n. 2). In un'altra fattispecie il Presidente della Camera ha accolto le preoccupazioni della Commissione affari costituzionali (v. seduta del 25 ottobre 1989),

Attenzione per le esigenze conoscitive del Parlamento emerge anche agli artt. 99 e 100 Cost., dedicati degli “organi ausiliari” tra i cui compiti vi è quello di prestare consulenza alle Camere.

Si tratta però di organismi, il CNEL e la Corte dei conti, dotati di competenze specialistiche ma non in ambito prettamente scientifico, dunque non idonei a rispondere alle esigenze conoscitive del Parlamento rispetto a questioni scientifiche.

## 7.2. *Altri strumenti istruttori.*

### 7.2.1. *Le audizioni.*

Dell'esigenza di garantire ai parlamentari l'acquisizione di informazioni per lo svolgimento dell'attività legislativa si occupano anche i regolamenti parlamentari. In questi si trova, infatti, non solo una più dettagliata disciplina degli strumenti previsti espressamente dalla Costituzione, ma anche la previsione di strumenti conoscitivi ulteriori.

Il riferimento è in particolare alle audizioni, di cui all'art. 143, comma 2, r. C. e art. 47 r. S.

Esse sono configurate dai regolamenti parlamentari come strumento ordinario<sup>81</sup> a disposizione delle commissioni parlamentari per l'acquisizione di informazioni.

Tuttavia, la disciplina cui sono soggette limita significativamente la

---

in ordine alla possibile interpretazione dell'iniziativa assunta dal Presidente della Commissione di inchiesta sulla ricostruzione nelle zone terremotate, il quale aveva rilevato la necessità che la Commissione da lui presieduta potesse operare una sorta di coordinamento delle iniziative legislative a sostegno dei territori colpiti da calamità. Infine, per un intervento informale nel procedimento legislativo, v. la seduta della Commissione sulle condizioni di lavoro nelle aziende del 4 ottobre 1989, in cui è stata adottata una specifica deliberazione per dare incarico al suo Presidente di manifestare una serie di intenti al Presidente del Consiglio, al Guardasigilli ed al Ministero del lavoro e della previdenza sociale circa i contenuti dell'imminente disegno di legge governativo sull'amnistia. Nella seduta della Camera del 23 settembre 1999 è stata respinta una proposta di sospensione dell'esame di un d.d.l., motivata dalla pretesa di una Commissione di inchiesta di potersi esprimere su un progetto di legge riguardante la materia oggetto dell'inchiesta. In quell'occasione il Presidente della Camera fece presente che tale parere non è richiesto da alcuna norma procedurale».

<sup>81</sup> L. GIANNITI-N. LUPO, *Corso*, cit., p. 222.

cerchia dei soggetti suscettibili di essere ascoltati: aderendo ad una prospettiva che vede il Governo quale principale fonte delle informazioni parlamentari, i regolamenti parlamentari prevedono che gli unici soggetti che possono fornire informazioni tramite audizioni siano i membri del Governo, i dirigenti e gli amministratori delle amministrazioni centrali e degli enti comunque sottoposti a controllo ministeriale.

Tale limite strutturale evidentemente esclude la possibilità che siano sentiti esperti di settore – come ricercatori e professori universitari – pregiudicando quindi in modo significativo la possibilità che siano soddisfatte le esigenze conoscitive sottese a questioni di carattere tecnico-scientifico.

L'esistenza di esigenze conoscitive incolmabili tramite le audizioni formali ha spinto le commissioni parlamentari a fare ricorso ad "audizioni informali". Tramite tali audizioni, che non trovano disciplina espressa nei regolamenti, possono essere sentiti, in sede informale, i soggetti ritenuti dai parlamentari più idonei a fornire informazioni su tematiche di interesse per la commissione, senza alcun limite soggettivo, al di là di quello dato della personale disponibilità di questi ad essere auditi.

Non poche perplessità sussistono però sulla sufficienza di tale strumento ai fini dello svolgimento di un'adeguata attività istruttoria per l'elaborazione di leggi a contenuto tecnico scientifico.

È stato infatti osservato che difficilmente la semplice audizione informale di taluni soggetti, specialmente se su temi complessi e di frontiera, può effettivamente consentire una ricostruzione esauriente delle posizioni presenti nella comunità scientifica.

In particolare, si è evidenziato il rischio che tale strumento informale possa divenire mezzo per l'acquisizione di conoscenze incomplete e distorte, più che momento di informazione<sup>82</sup>.

Sul punto bisogna anzitutto osservare come sia del tutto naturale che le audizioni divengano strumento a disposizione dei parlamentari per dare luce alle posizioni di esperti che meglio si conciliano con le proprie posizioni politiche e come, però, tal fatto crei il rischio che, qualora l'intento di fondo perseguito con l'audizione sia esclusivamente quello di fornire un sostegno scientifico, o presunto tale, a posizioni sostanzialmente

---

<sup>82</sup> In tal senso E. CATTANEO, *Ogni giorno tra scienza e politica*, cit., p. 168.

politiche, l'autorevolezza e l'accreditamento delle tesi esposte passino in secondo piano.

Trattasi, peraltro, di un rischio aggravato, in primo luogo, dall'assenza di un onere di allegazione, per il soggetto audito, e di acquisizione, per la commissione parlamentare, di dati e prove a sostegno delle tesi sostenute nell'ambito delle audizioni.

I parlamentari potrebbero quindi non essere in grado di distinguere, all'esito delle audizioni, tra le mere opinioni, prive di fondamento scientifico, e le tesi qualificabili come scientifiche e trovarsi così «in balia di quel che è loro rappresentato e messi nell'evidente incapacità di distinguere la bontà dei dati a sostegno dei ragionamenti loro offerti»<sup>83</sup>.

In secondo luogo, bisogna evidenziare come l'informalità delle audizioni certamente non giovi al positivo esito delle stesse. Infatti, la totale mancanza di pubblicità e la mancanza di un obbligo di rendicontazione scritta dell'audizione ostacola una verifica postuma dell'attendibilità della stessa, oltre che la trasparenza del processo decisionale sottostante alle scelte legislative.

Inoltre, il sistema delle audizioni informali risulta problematico anche rispetto al corretto esplicarsi della garanzia del contraddittorio tra esperti.

Gli esperti da ascoltare sono scelti dai parlamentari membri della commissione, la composizione della quale rispecchia le proporzioni tra i vari gruppi parlamentari. Se la scelta è compiuta avendo riguardo, piuttosto che alla autorevolezza scientifica dei soggetti, alla capacità delle tesi da es-

---

<sup>83</sup> Così E. CATTANEO, *Ogni giorno*, cit., p. 168, osserva, sulla base dell'esperienza maturata in Parlamento, che «le audizioni in Parlamento non possono sostituirsi alle competenze direttamente sul campo. Terminata l'audizione, infatti, molto spesso quel sapere è perso perché difficile da acquisire se il tema è di frontiera. Perso perché in fondo conviene perderlo, fraintenderlo. Troppe volte audizioni lasciano il tempo che trovano e a volte ho visto quanto servano più come vetrina preselezionata di posizioni politiche preconette, invece di essere momenti di vera informazione per poi decidere. Ho visto anche studiosi (a dire il vero sconosciuti nell'ambito scientifico) invitati a presentare dati inconsistenti (quando non manipolati), la cui presenza e presentazione in Senato era giustificata dal fatto di parlare a sostegno di tesi politiche del parlamentare o del gruppo che ne aveva sponsorizzato l'audizione con una ingannevole parvenza di autorevolezza. In tale contesto i membri parlamentari di una commissione sono in balia di quel che è loro rappresentato e messi nell'evidente incapacità di distinguere la bontà dei dati a sostegno dei ragionamenti loro offerti».

si sostenute di corroborare le posizioni politiche preconcepite dei parlamentari che li invitano a parlare, può crearsi il rischio che, anche laddove siano auditi più esperti che sostengono tesi tra loro contrapposte, e quindi una forma di contraddittorio sussista, dalle audizioni emerga una rappresentazione distorta dello stato delle conoscenze scientifiche.

In particolare, se la questione scientifica è collegata a temi su cui le forze politiche sono saldamente ancorate a posizioni contrapposte, le audizioni possono finire per rispecchiare fedelmente tale contrapposizione, anche allorché essa non sussista, o non sussista negli stessi termini e con le stesse proporzioni, nella comunità scientifica.

L'audizione di pochi esperti, sostenitori di tesi tra loro contrastanti, potrebbe ingenerare, ad esempio, l'errata convinzione che la comunità scientifica sia spaccata su un certo tema, quando in realtà si tratti di una questione rispetto a cui alla maggioranza della comunità scientifica si contrappone solo un numero esiguo di scienziati.

In tali circostanze le audizioni rischiano di divenire, da strumento di informazione, atto a garantire la libertà della scienza, a strumento che consente alle forze politiche di strumentalizzare la scienza come fonte alternativa di legittimazione delle scelte politiche.

È stato osservato come quanto accaduto nei lavori preparatori della legge n. 40 del 2004 sia particolarmente indicativo dei difetti intrinseci allo strumento delle audizioni informali<sup>84</sup>.

Infatti, in quell'occasione, al fine di ottenere chiarimenti riguardo agli aspetti tecnico-scientifici della procreazione medicalmente assistita, si procedette alla audizione informale di solo due professori, le cui posizioni scientifiche rispondevano alle posizioni etico-politiche dei due principali schieramenti politici presenti in Parlamento.

Tale scelta ha significativamente inciso sulla qualità dei lavori preparatori e, conseguentemente, sul prodotto finale: le audizioni portarono infatti i parlamentari a ritenere che su molti dei temi oggetto dalla legge sussistessero profonde divisioni all'interno della comunità scientifica, cosa

---

<sup>84</sup> Sul tema delle audizioni svoltesi nel corso dei lavori preparatori della legge n. 40 del 2004 si v. C. MARTINI, *Il dibattito parlamentare sulla Pma nella XIII e XIV legislatura*, in G. TONINI, *La ricerca e la coscienza. La procreazione assistita tra legge e referendum*, Roma, 2005, pp. 119 ss.

però in realtà non vera, quantomeno non nella dimensione che lo scontro registratosi tra i soggetti auditi poteva far intendere<sup>85</sup>. Inoltre, il sistema delle audizioni informali si sarebbe dimostrato inidoneo a smorzare la forza persuasiva di talune tesi che, sebbene fossero ritenute da taluni parlamentari dotate di valore scientifico, in realtà erano prive di un effettivo fondamento empirico.

In tal senso si può ad esempio osservare che gli oppositori della c.d. fecondazione eterologa, durante i lavori preparatori fecero leva, per ottenere che tale pratica fosse proibita, oltre che su ragioni di tipo prettamente etico-religioso, anche sulla sussistenza di rischi per l'integrità psico-sociale del nato da fecondazione eterologa. Tuttavia, come venne in seguito rilevato dalla Corte costituzionale<sup>86</sup>, mancavano completamente ricerche empiriche che evidenziassero danni o problemi per i nati da questo tipo di pratica, ma, anzi, l'unico studio noto sul tema, condotto su un campione di 25000 bambini nati da tecniche di fecondazione medicalmente assistita di tipo eterologo, aveva dimostrato l'assenza di qualsiasi forma di disturbo associato alla tecnica procreativa<sup>87</sup>.

Il ricorso alle audizioni non valse, quindi, a privare di forza un argomento che, in alcun modo dimostrato, non poteva considerarsi significativo, se non come mera opinione, ma che, ciononostante, fu investito della funzione di giustificare dal punto di vista scientifico la decisione legislativa.

Sempre rispetto alla legge n. 40 del 2004, è stato da taluni osservato come le audizioni non abbiano nemmeno consentito un effettivo accertamento delle posizioni presenti nel mondo della scienza in merito alla ricerca su cellule staminali embrionali, ma come anzi abbiano contribuito a rafforzare l'idea che nella comunità scientifica vi fosse forte divisione sul tema, quando invece così non era, posto che la stragrande maggioranza degli scienziati riconosceva l'importanza che anche tali cellule fossero studiate, mentre solo una minoranza la disconosceva, adducendo l'inutilità, o comunque la non essenzialità, delle stesse ai fini della ricerca.

Ciò che preme evidenziare è che nel dibattito si diede spazio, affinché

---

<sup>85</sup> E. CATTANEO, *Ogni giorno*, cit., p. 191.

<sup>86</sup> Corte cost. 9 aprile 2014, n. 162.

<sup>87</sup> Sul tema, M. D'AMICO, *L'incostituzionalità del divieto*, cit.; B. LIBERALI, *Problemmatiche costituzionali nelle scelte procreative*, cit., p. 48.

fosse per legge vietata l'estrazione di cellule staminali embrionali da blastocisti sovrannumerarie, ad argomenti, non solo di tipo etico o politico, ma anche scientifici e che proprio la tesi nettamente minoritaria nella comunità scientifica è stata adottata come punto di riferimento nella stesura delle disposizioni normative<sup>88</sup>.

### 7.2.2. *L'indagine conoscitiva.*

Uno strumento conoscitivo più articolato rispetto alle audizioni informali è invece l'indagine conoscitiva, che ha ricevuto compiuta sistemazione nei regolamenti parlamentari del 1971<sup>89</sup> e si sta progressivamente affermando come principale strumento a disposizione delle Camere per l'acquisizione, diretta ed autonoma, di notizie e informazioni utili da parte di soggetti pubblici o privati, anche estranei alla cerchia del Governo-amministrazione<sup>90</sup>.

Ai sensi dei regolamenti delle Camere, ciascuna commissione parlamentare può aprire, sulla base di uno specifico programma e rispetto ad una determinata questione, un'indagine conoscitiva<sup>91</sup>. Mentre, quindi, l'istituzione di una commissione d'inchiesta è una decisione delle Came-

---

<sup>88</sup> E. CATTANEO, *Ogni giorno*, cit., p. 192, mette in luce l'inconsistenza dal punto di vista scientifico degli argomenti addotti da taluni studiosi per dimostrare l'inutilità ai fini della ricerca scientifica delle cellule staminali embrionali. L'A. ricorda in particolare come venisse pubblicamente sostenuto che «le cellule staminali embrionali erano inutili (prima che fossero studiate) perché le staminali adulte già curavano decine di malattie», osservando come tali affermazioni abbiano veicolato un «falso concetto di scienza», posta l'evidente erroneità di una tesi secondo cui «due tipi di studio (in questo caso due staminali così diverse) fossero allo stesso tempo analoghi e quindi intercambiabili, ma anche contrapponibili». L'A. ricorda inoltre come sia stato anche affermato che «poiché le staminali embrionali non avevano ancora curato non valeva la pena di continuare a studiarle», evidenziando la totale inconsistenza del ragionamento che, se portato ai suoi estremi, dovrebbe ad esempio per assurdo imporre una riduzione delle attività di ricerca sul cancro perché molti tumori sono ancora oggi incurabili.

<sup>89</sup> V. LIPPOLIS, *Indagine conoscitiva*, in *Enc. giur.*, Roma, 1989, p. XVI.

<sup>90</sup> Così T. MARTINES-C. DE CARLO-V. LIPPOLIS-R. MORELLI, *Diritto parlamentare*, cit., p. 427.

<sup>91</sup> Art. 144 regolamento del Senato e art. 48 regolamento della Camera dei deputati.

re, all'avvio di indagini conoscitive provvedono, nelle materie di competenza, le singole commissioni<sup>92</sup>, con però necessaria autorizzazione del Presidente d'Assemblea<sup>93</sup>.

Dai regolamenti delle Camere emerge chiaramente la finalità precipuamente conoscitiva delle indagini e, in particolare, l'assenza di scopi ispettivi e di controllo, tanto che all'art. 48 del regolamento del Senato è espressamente vietato di «procedere ad imputazioni di responsabilità» mediante lo strumento dell'indagine conoscitiva.

Non vi è dunque interferenza tra le indagini conoscitive e le commissioni parlamentari di inchiesta, essendo diversi i fini e gli scopi perseguiti dai due strumenti<sup>94</sup>.

Non vi sono limiti espressi all'oggetto dell'indagine, che si presta quindi a soddisfare qualsiasi esigenza conoscitiva presente in seno ad una o più commissioni parlamentari. Di qui l'utilizzabilità dell'indagine quale strumento per l'acquisizione delle informazioni necessarie per lo svolgimento di valutazioni tecnico scientifiche in Parlamento.

L'attività di indagine si sostanzia nella richiesta di documentazioni già esistenti o di studi da elaborarsi *ad hoc*, nella raccolta di risposte ad appositi questionari, nello svolgimento di sopralluoghi e nell'audizione di qualsiasi persona idonea a fornire informazioni utili sul tema oggetto dell'indagine.

L'organo parlamentare non dispone, a differenza di quanto avviene nelle commissioni di inchiesta, di poteri idonei a garantire la collabora-

---

<sup>92</sup> Il regolamento del Senato dispone una specifica garanzia procedurale a favore della minoranza, per cui se l'iniziativa di indagine presentata in commissione proviene da almeno un terzo dei membri del collegio essa deve essere sottoposta alla decisione della commissione entro dieci giorni dalla presentazione.

<sup>93</sup> Sulle caratteristiche del controllo svolto dal Presidente d'assemblea T. MARTINES-C. DE CARLO-V. LIPPOLIS-R. MORELLI, *Diritto parlamentare*, cit., p. 428.

<sup>94</sup> Così V. DI CIULO-L. CIAURRO, *Il diritto parlamentare*, cit., p. 734, in cui si osserva anche come «in pratica, l'acquisizione di dati e notizie mediante le indagini legislative può rendere più rara la istituzione di inchieste parlamentari, soprattutto quelle a scopo conoscitivo; ma può accadere anche il contrario, e cioè che l'udienza legislativa evidenzii deficienza tali nel funzionamento dell'Esecutivo, da consigliare l'istituzione di una Commissione di inchiesta, per procedere a più approfondite indagini, con i poteri di cui all'art. 82 Cost.».

zione dei soggetti cui invia le proprie richieste, né di deterrenti giuridici per indurli ad essere veritieri nelle risposte, essendo privo di poteri autoritativi.

Il rapporto tra Assemblea e soggetti estranei al Parlamento nelle indagini conoscitive è quindi profondamente diverso da quello che si riscontra nell'ambito delle commissioni d'inchiesta, e si fonda sostanzialmente sulla spontanea cooperazione dei soggetti coinvolti.

È stato sul punto però osservato come la disponibilità a cooperare lealmente possa considerarsi in parte garantita dal carattere pubblico e incrociato dell'indagine, che dovrebbe scoraggiare ogni ingiustificato rifiuto o informazione volutamente distorta<sup>95</sup>.

Bisogna infatti considerare che i regolamenti Parlamentari garantiscono massima trasparenza e pubblicità all'attività di indagine<sup>96</sup>. L'istituto è a ben vedere strumento di formalizzazione del momento partecipativo al processo di produzione delle leggi, e, quindi, garanzia della trasparenza dei processi decisionali<sup>97</sup>, intesa come controllabilità dell'incidenza che la consultazione di soggetti estranei al Parlamento ha sulla decisione finale.

Le norme regolamentari prevedono, in particolare, che di ogni operazione compiuta dalla commissione nel corso dell'indagine sia dato resoconto stenografico, di cui, se richiesta, è assicurata la trasmissione in sala stampa di palazzo Montecitorio e palazzo Madama, e che in ogni caso sia sempre depositato almeno il resoconto sommario delle sedute.

Inoltre, completato il programma dell'indagine, i regolamenti dispongono che la commissione incarichi un proprio componente di redigere un documento conclusivo di ricognizione obiettiva dei risultati acquisiti.

Tuttavia, sussiste una differenza sostanziale tra i due regolamenti: mentre, infatti, tali adempimenti procedurali si configurano come obbligatori

---

<sup>95</sup> T. MARTINES-C. DE CARLO-V. LIPPOLIS-R. MORELLI, *Diritto parlamentare*, cit., p. 429.

<sup>96</sup> P. TORRETTA, *Qualità della legge e informazione parlamentare. Contributo allo studio dell'indagine conoscitiva nel procedimento legislativo*, Roma, 2007, p. 151.

<sup>97</sup> A. PREDIERI, *Parlamento 75*, in ID. (a cura di), *Il Parlamento nel sistema politico italiano*, Milano, 1975, p. 83.

nel regolamento della Camera<sup>98</sup>, nel regolamento del Senato<sup>99</sup> essi sono solo facoltativi, essendo rimessa alla volontà della commissione la scelta circa la loro osservanza.

Si ritiene però che quantomeno l'obbligatorietà della redazione del resoconto stenografico delle sedute discenda implicitamente dalla *ratio* stessa dell'istituto<sup>100</sup>, mentre resterebbe facoltativa la redazione della relazione finale, che infatti nella prassi viene compilata solo rispetto alle indagini considerate di maggior rilievo.

Nel documento conclusivo, alla esposizione obiettiva delle conoscenze acquisite, viene affiancata di frequente una parte finale propositiva in cui, alla luce delle informazioni raccolte, sono elaborate proposte di intervento, specialmente legislativo.

Risulta quindi evidente la stretta connessione sussistente tra indagini parlamentari e funzione legislativa: gli elementi emersi nel corso dell'indagine e le conclusioni raggiunte in tal sede possono essere stimolo per l'elaborazione di disegni di legge, oppure, come sempre più di frequente accade, l'indagine può essere avviata in parallelo con l'esame di disegni di legge o di decreti legge del Governo, in quanto strumento che, mediante l'acquisizione di informazioni e l'istaurazione di un dialogo con i soggetti interessati, può agevolare la valutazione dei parlamentari<sup>101</sup>.

Alla luce di tali dati, l'indagine conoscitiva pare potersi considerare l'istituto, tra quelli disponibili nel nostro ordinamento, più adatto per lo svolgimento da parte del legislatore di accertamenti circa lo stato delle conoscenze scientifiche.

Rispetto alla commissione di inchiesta, l'indagine conoscitiva meglio si presta ad inserirsi nel procedimento legislativo e a fungere da fase istruttoria dello stesso. L'acquisizione di informazione sulla base di un rapporto di spontanea cooperazione, piuttosto che mediante l'esercizio di poteri autoritativi, pare inoltre essere maggiormente in linea con la concezione di scienza come libertà, di cui all'art. 33 Cost.

Rispetto alle audizioni formali i pregi dell'indagine conoscitiva sono

---

<sup>98</sup> Art. 144 r. C.

<sup>99</sup> Art. 48, comma 3, r. S.

<sup>100</sup> P. TORRETTA, *Qualità della legge*, cit.

<sup>101</sup> L. GIANNITI-N. LUPO, *Corso di diritto parlamentare*, cit., p. 221.

evidenti, posto che può consentire ai parlamentari di esaminare la questione scientifica in modo autonomo, direttamente acquisendo dati e ascoltando gli esperti di settore, senza dover passare per il filtro del Governo.

Con riguardo invece alle audizioni informali, si deve osservare anzitutto come l'indagine conoscitiva non si esaurisca nella mera audizione di persone invitate dai parlamentari in qualità di esperti, ma consenta invece ogni altra attività utile, come la richiesta di documenti o di studi e lo svolgimento di sopralluoghi.

L'attività di indagine si svolge inoltre in più sedute formali, sulla base di un programma di lavori dettagliato e predeterminato, dei cui esiti è garantita trasparenza e pubblicità.

Tutti tali elementi dovrebbero portare a una maggiore completezza dell'attività di accertamento, nonché una più approfondita e meditata verifica dell'attendibilità delle informazioni acquisite.

Pare dunque da valutarsi positivamente il fatto che il ricorso allo strumento dell'indagine conoscitiva sia incrementato considerevolmente negli anni<sup>102</sup> e che, in particolare, sia sempre più consolidata la tendenza a ricorrere allo strumento dell'indagine conoscitiva per far fronte ad esigenze conoscitive di carattere prettamente tecnico-scientifico.

Si possono, ad esempio, ricordare l'indagine svolta dalle 7a e 9a Commissioni del Senato «sugli organismi geneticamente modificati utilizzabili nel settore agricolo italiano per le produzioni vegetali, con particolare riguardo all'economia agroalimentare ed alla ricerca scientifica», cui seguirono interventi, tutt'ora molto controversi, in materia di OGM; l'indagine «sulla procedura di aborto farmacologico mediante mifepristone e prostaglandine – percorso genericamente indicato come “pillola abortiva RU 486” – e valutazione della coerenza delle procedure proposte con la legislazione vigente; organizzazione dei percorsi clinici, valutazione dei dati epidemiologici anche in relazione agli studi internazionali sul rapporto rischio/benefici», avviata dalla 12a Commissione permanente (Igiene e sanità) del Senato della Repubblica, dopo che il 30 luglio 2009 l'Agenzia Italiana del Farmaco aveva approvato l'immissione in commercio in Italia

---

<sup>102</sup>V. UVA, *In Parlamento sale la febbre delle indagini*, in *Il Sole 24 Ore*, 25 maggio 2015.

della pillola abortiva RU486, al fine di svolgere un approfondimento sugli effetti del farmaco e valutare l'opportunità di un intervento regolativo della materia; l'indagine sul «Gruppo Ilva nel quadro della siderurgia e dell'industria italiana», avviata dalla 10a Commissione del Senato prima ancora che propriamente nascesse il c.d. caso Ilva, nell'ambito della quale furono raccolte informazioni che si rivelarono in seguito utili alla Commissione per esaminare e correggere i decreti varati sul tema dal Governo<sup>103</sup>; l'indagine conoscitiva sull'«origine e sviluppo del caso Stamina» svolta dalla 12a Commissione permanente del Senato (igiene e sanità); l'indagine conoscitiva svolta dalla 12a Commissione (affari sociali) della Camera dei Deputati nell'ambito dell'esame delle proposte di legge C. 1432 Murer, C. 1142 Mantero, C. 1298 Locatelli, C. 2229 Roccella, C. 2264 Nicchi, C. 2996 Binetti, C. 3391 Carloni, C. 3561 Miotto e C. 3596 Calabrò: *Norme in materia di consenso informato e di dichiarazioni di volontà anticipate nei trattamenti sanitari*, sulla cui base si è giunti alla elaborazione del testo della legge n. 219 del 2017; fino alle più recenti indagini «sull'attuazione della legge 15 marzo 2010, n. 38, in materia di accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore, con particolare riferimento all'ambito pediatrico» e «sull'emergenza legata alla diffusione della Xylella fastidiosa nella regione Puglia», svolte rispettivamente presso la 12a e 13a Commissione della Camera dei Deputati.

Ai fini del presente lavoro assume particolare importanza il fatto che non di rado le indagini conoscitive vengano avviate in parallelo all'esame di progetti di legge e vadano dunque a costituire a tutti gli effetti l'istruttoria del procedimento legislativo<sup>104</sup>.

---

<sup>103</sup> V. UVA, *In Parlamento*, cit., in cui sono riportate le parole di Massimo Mucchetti, allora presidente della Commissione Industria del Senato, il quale, per spiegare come l'indagine non debba essere letta «in modo burocratico, come una corsa ad arrivare a scrivere sempre e comunque un pezzo di carta» ma possa avere anche altre funzioni, ha ricordato l'indagine sull'Ilva e come questa avesse permesso alla Commissione di arrivare preparata «all'esame dei decreti del Governo e di correggerli in modo tale da poter usare i fondi sequestrati ai Riva dalla magistratura».

<sup>104</sup> Oltre alla già citata indagine sulle «Norme in materia di consenso informato e di dichiarazioni di volontà anticipate nei trattamenti sanitari», si possono ricordare, a titolo esemplificativo, anche le seguenti indagini conoscitive presso la Camera dei Deputati: «Indagine conoscitiva nell'ambito dell'esame delle proposte di legge C. 2329 Brescia,

Resta tuttavia da chiedersi se lo strumento dell'indagine conoscitiva possa considerarsi strumento sufficiente all'adempimento del vincolo procedurale che la giurisprudenza costituzionale impone per lo svolgimento di scelte legislative *science-based*.

Al riguardo bisogna osservare che, da un'analisi delle esperienze concrete emergono taluni dati di segno positivo: le indagini aprono certamente spazi di dialogo tra il mondo della scienza e quello della politica.

Esse consentono la consultazione di scienziati, nonché dei rappresentanti di quegli organi tecnico-scientifici cui la Corte costituzionale fa riferimento nelle sopra esaminate sentenze.

Così, ad esempio, nell'indagine sulle *Norme in materia di consenso informato e di dichiarazioni di volontà anticipate nei trattamenti sanitari*, tra i soggetti auditi vi sono stati il vicepresidente della Federazione nazionale degli ordini dei medici chirurghi e degli odontoiatri (FNOMCeO), il presidente della Società italiana di cure palliative (SICP), il presidente della Società italiana di anestesia analgesia rianimazione e terapia intensi-

---

recante «Modifiche al testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 marzo 1957, n. 361, e al testo unico di cui al decreto legislativo 20 dicembre 1993, n. 533, in materia di soppressione dei collegi uninominali e di soglie di accesso alla rappresentanza nel sistema di elezione della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica. Delega al Governo per la determinazione dei collegi elettorali plurinominali»; «Indagine conoscitiva nell'ambito dell'esame delle proposte di legge costituzionale C. 1585 cost. approvata dal Senato, e C. 1172 cost. D'Uva, recanti «Modifiche agli articoli 56, 57 e 59 della Costituzione in materia di riduzione del numero dei parlamentari» e della proposta di legge C. 1616, approvata dal Senato, recante «Disposizioni per assicurare l'applicabilità delle leggi elettorali indipendentemente dal numero dei parlamentari»; «Indagine conoscitiva in merito all'esame della proposta di legge C. 791 Salafia, recante disposizioni in materia di azione di classe»; «Indagine conoscitiva in merito all'esame delle proposte di legge C. 392 Molteni e C. 460 Morani, in materia di inapplicabilità del giudizio abbreviato ai delitti puniti con la pena dell'ergastolo»; «Indagine conoscitiva nell'ambito dell'esame del disegno di legge C. 2435 Governo, recante delega al Governo per l'efficienza del processo penale e disposizioni per la celere definizione dei procedimenti giudiziari pendenti presso le corti d'appello»; «Indagine conoscitiva nell'ambito dell'esame dello schema di decreto legislativo recante codice della crisi di impresa e dell'insolvenza (Atto del Governo 53)»; «Indagine conoscitiva nell'ambito dell'esame della proposta di legge C. 1428 Pellicani recante «Modifiche e integrazioni alla legislazione speciale per la salvaguardia di Venezia e della sua laguna»».

va (SIAARTI) ed il presidente dell'Associazione nazionale infermieri di Area Critica (ANIARTI).

Inoltre, le indagini conoscitive permettono l'acquisizione delle prove e dei dati allegati a supporto delle diverse posizioni scientifiche, ossia lo svolgimento di un'attività essenziale per una seria valutazione della fondatezza scientifica delle tesi esposte nel corso delle audizioni.

La piena pubblicità dell'attività d'indagine risulta, peraltro, particolarmente aderente alle indicazioni della Corte costituzionale: i resoconti stenografici e il documento conclusivo sono prova dell'avvenuto accertamento dei presupposti scientifici della legge e consentono un controllo della coerenza della decisione normativa con gli esiti di tale accertamento.

La pubblicità dell'attività conoscitiva potrebbe inoltre svolgere un ruolo chiave nel rapporto con la società, che viene messa così in condizione di controllare e comprendere le ragioni tecniche delle scelte legislative che prendono posizione su questioni scientifiche controverse.

Tuttavia, emergono anche elementi che possono minare l'efficacia delle indagini come strumento conoscitivo, e aprire spazi, così come si è visto per le audizioni informali, per forme di strumentalizzazione del sapere scientifico alle finalità del potere politico.

Anzitutto, bisogna rilevare che la scelta circa lo svolgimento o meno dell'indagine, nonché circa le modalità di svolgimento della stessa è interamente rimessa alla discrezionalità e autoreponsabilità delle commissioni parlamentari. L'unico elemento di coercizione è ravvisabile nella, eventuale e futura, possibilità che la legge *science based* non fondata su di un adeguato accertamento dello stato delle conoscenze scientifiche sia dichiarata incostituzionale.

Maggiori garanzie, in termini di tutela dei diritti, si avrebbero invece se i regolamenti stessi prevedessero casi in cui, contestualmente all'esame di disegni di legge o decreti del Governo, debba obbligatoriamente avviarsi un'indagine conoscitiva.

Può quindi ben accadere che l'indagine non sia svolta, o che una volta avviata non sia conclusa. E, infatti, i dati disponibili dimostrano che, benché il numero di indagini conoscitive sia incrementato di legislatura in legislatura, numerose sono quelle che non vengono concluse o che si concludono senza aver portato a termine l'intero programma convenu-

to<sup>105</sup>, specialmente se avviate in parallelo con l'esame di disegni di legge o decreti del Governo<sup>106</sup>.

In particolare, rispetto alle leggi di conversione di decreti legge, lo strumento dell'indagine conoscitiva, sebbene potrebbe in astratto costituire un mezzo per consentire al Parlamento di valutare autonomamente i dati forniti dal Governo, in concreto spesso non viene conclusa o non viene nemmeno avviata, vuoi perché poco compatibile con le esigenze di celerità che connotano il procedimento di conversione, vuoi per la fiducia che il Parlamento ripone nella bontà dell'attività di accertamento già svolta dal Governo.

In mancanza di un obbligo di avviare l'indagine contestualmente all'esame del progetto di legge, può accadere, inoltre, che alla base dei lavori preparatori siano posti dati raccolti nell'ambito di indagini precedentemente svoltesi e conclusesi, il che, laddove si tratti di disciplinare materie ad alto contenuto tecnico-scientifico, potrebbe fortemente minare la qualità del prodotto legislativo in termini di adeguatezza, attendibilità e, soprattutto, attualità delle conoscenze a disposizione del legislatore nel momento della assunzione della decisione<sup>107</sup>.

Inoltre, la mancata previsione di adempimenti da svolgersi obbligatoriamente nel corso dell'indagine fa sì che spesso il programma dell'indagine non sia portato a compimento, e che l'attività si esaurisca nel mero espletamento di alcune audizioni.

---

<sup>105</sup> Così T. MARTINES-C. DE CARLO-V. LIPPOLIS-R. MORELLI, *Diritto parlamentare*, cit., p. 430.

<sup>106</sup> V. UVA, *In Parlamento*, cit.

<sup>107</sup> S. PENASA, *La legge della scienza: nuovi paradigmi di disciplina dell'attività medico scientifica. Uno studio comparato in materia di procreazione medicalmente assistita*, Trento, 2015, p. 183, osserva come il fatto che, con il dichiarato intento di ridurre i tempi del procedimento di approvazione, la Commissione affari sociali avesse deciso di «adottare come base per la discussione il testo di un disegno di legge approvato nella precedente legislatura in prima lettura dalla Camera, sulla base dei risultati di una indagine conoscitiva svolta dalla medesima Commissione nel corso del 1997» abbia inciso sulla qualità dei lavori parlamentari, e quindi sul prodotto legislativo. Ritiene in particolare l'A. che «tale dato, se interpretato alla luce del costante sviluppo delle acquisizioni scientifiche e delle applicazioni tecnologiche, è destinato a incidere sul prodotto legislativo in termini di adeguatezza e attendibilità delle conoscenze a disposizione del legislatore nel momento della assunzione della decisione».

Più in generale, l'ampia discrezionalità di cui godono le commissioni parlamentari nell'organizzazione dei lavori fa sì che in molti casi il contenuto dell'indagine conoscitiva nella sostanza non si allontani di molto dallo svolgimento di audizioni informali.

Possono pertanto sorgere rischi del tutto analoghi a quelli di cui si è detto a proposito delle audizioni informali. In particolare, il fatto che i soggetti da ascoltare siano selezionati dai membri della commissione può produrre effetti distorsivi e non condurre a un realistico accertamento dello stato delle conoscenze scientifiche. Infatti, specie laddove alla valutazione tecnica si sovrappongano questioni di ordine etico o politico, rispetto alle quali le forze politiche presentino posizioni contrapposte, può accadere che i parlamentari mirino, mediante l'avvio dell'indagine, non tanto all'istaurazione di un dialogo con la comunità scientifica, quanto a rafforzare dal punto di vista scientifico preconcepite posizioni etiche o politiche.

Un ostacolo di fondo all'istaurarsi di un effettivo contraddittorio nell'ambito dell'indagine conoscitiva potrebbe in particolare ravvisarsi nella non configurabilità, in capo a soggetti pubblici e privati, di una aspettativa ad essere consultati dalla commissione, la quale è sostanzialmente libera di autodeterminarsi in ordine alla scelta dei soggetti da consultare e dei documenti da esaminare<sup>108</sup>.

La possibilità di partecipazione dovrebbe però rivestire un ruolo rilevante se si intendesse l'obbligo procedurale gravante sul legislatore come forma, *in primis*, di garanzia della libertà della scienza, ossia se si ritenesse che lo svolgimento di un accertamento dello stato delle conoscenze scientifiche sia anzitutto condizione e garanzia della legittimità dell'ingerenza nell'autonomia scientifica che l'incorporazione della regola tecnica nel testo legislativo può comportare.

L'istruttoria garantirebbe infatti ai membri della comunità scientifica, su cui la scelta legislativa incide, direttamente o indirettamente, la possibilità di influire *ex ante* sul contenuto della stessa. In altre parole – secondo uno schema che è proprio del diritto amministrativo – potrebbe sostenersi che i membri della comunità scientifica, in quanto portatori di interessi su

---

<sup>108</sup> T. MARTINES-C. DE CARLO-V. LIPPOLIS-R. MORELLI, *Diritto parlamentare*, cit., p. 429.

cui la scelta legislativa incide, e quindi “soggetti interessati”, dovrebbero essere legittimati a partecipare al processo di formazione della stessa.

Se quindi, da un lato, è certamente da valutarsi positivamente che gli obblighi di pubblicità propri dell’indagine conoscitiva facciano sì che i dati emersi nel corso dell’indagine, anche se “scomodi” rispetto a certe posizioni politiche, debbano essere resi conoscibili e siano parametro sulla cui base è da valutarsi la ragionevolezza della scelta legislativa, d’altro lato, però si profila il rischio che taluni dati o posizioni scientifiche, seppur rilevanti per la decisione, non siano mai acquisiti.

### *7.3. Possibili soluzioni alternative in un’ottica comparata: gli organismi di consulenza scientifica.*

Paiono dunque sussistere criticità collegate al fatto stesso che l’accertamento dei presupposti tecnico-scientifici della legge sia affidato ai parlamentari e non invece a soggetti imparziali, dotati di maggiori competenze tecniche. Da un lato, infatti, gli interessi politici di cui i parlamentari sono portatori possono influire sull’esito dell’accertamento, determinando deviazioni da quello che dovrebbe essere il parametro di riferimento in ambito scientifico, ossia dal metodo scientifico e, d’altro lato, i parlamentari non sono normalmente titolari delle competenze necessarie per una effettiva comprensione del significato dei dati raccolti nel corso dell’istruttoria.

Sussiste dunque l’esigenza di creare forme di intermediazione tra mondo della scienza e Parlamento, che potrebbe essere soddisfatta ad esempio tramite l’istituzione di organi di consulenza scientifica, al cui interno operino membri della comunità scientifica, che facciano da intermediari, rimanendo dunque indipendenti, tra esperti e parlamentari. Tali organi potrebbero così ricostruire, secondo una metodologia conforme alle regole proprie del metodo scientifico, un quadro fedele dello stato delle conoscenze scientifiche e trasmettere al Parlamento l’esito dell’attività di accertamento in un linguaggio che possa essere comprensibile anche a chi non ha una preparazione specialistica, senza però, allo stesso tempo, omettere di rappresentare la complessità delle questioni trattate.

A un tal tipo di soluzione pare aver voluto far riferimento la Corte costituzionale affermando che l’accertamento dello stato delle conoscenze

scientifiche dovrebbe svolgersi tramite «istituzioni e organismi – di norma nazionali o sovranazionali – a ciò deputati».

Peraltro, nell'attuale momento storico, in cui si assiste ad un ingente ricorso alla decretazione d'urgenza, l'istituzione di un organismo di tal tipo potrebbe rafforzare il ruolo del Parlamento, consentendo allo stesso di svolgere un effettivo controllo circa la fondatezza dei presupposti tecnico-scientifici delle scelte governative, in tal modo impedendo che le questioni scientifiche possano diventare questioni di appannaggio esclusivo del potere esecutivo.

Non stupisce quindi che siano molti i Parlamenti europei che fanno ricorso ad organi di consulenza scientifica<sup>109</sup>. In una nota del Servizio per la qualità degli atti normativi al Senato si è osservato, infatti, che «molti Paesi si stanno dotando di organi di consulenza scientifica in grado di supportare adeguatamente i responsabili politici negli organi legislativi ed esecutivi. Tali organismi integrano varie istituzioni e strutture al fine di fornire attendibili informazioni scientifiche in un formato accessibile sia per gestire le emergenze e le situazioni critiche, sia per uno sviluppo adeguato e intelligente di politiche di medio-lungo termine, nonché per fornire consulenza scientifica in modo proattivo attraverso attività di previsione dei possibili cambiamenti e sviluppi nei vari campi del sapere. Le sfide globali impongono a tali organismi di affrontare le questioni in maniera multidisciplinare e multigiurisdizionale»<sup>110</sup>.

Il primo Parlamento europeo a usufruire del lavoro di un organismo deputato all'analisi delle questioni scientifiche e tecnologiche rilevanti per la politica pubblica è stato quello inglese. Il riferimento è in particolare al

---

<sup>109</sup> Per un'analisi comparata sul tema S. PENASA, *La consulenza scientifica parlamentare: analisi comparata di uno strumento costituzionalmente necessario*, in *Rivista di diritti comparati*, 3, 2021, pp. 15 ss.

<sup>110</sup> Servizio per la Qualità degli Affari normativi, *Parlamenti e scienza: la valutazione dell'impatto scientifico e tecnologico*, 5 febbraio 2016. Per un approfondimento sulle diverse forme di consulenza scientifica si v. SCIENCE AND TECHNOLOGY OPTIONS ASSESSMENT (STOA), *Technology across borders, Exploring perspectives for pan European Parliamentary Technology Assessment*, Studio, marzo 2012; EUROPEAN PARLIAMENTARY TECHNOLOGY ASSESSMENT (EPTA), *Comparative Table of Parliamentary TA Institutions*, disponibile online all'indirizzo: <https://eptanetwork.org/static-html/comparative-table/default.html>.

*Parliamentary Office for Science and Technology* (POST), nato nel 1989 come organo esterno al Parlamento, successivamente integrato e dal 2001 istituzione permanente al servizio della *House of Commons* e della *House of Lords*. Il POST è composto da 11 membri, di cui 8 sono consulenti scientifici esperti in diverse aree. La loro attività è supervisionata da un comitato composto da 14 parlamentari, 4 scienziati esperti e alcuni membri dello *staff* tecnico del Parlamento.

Il POST è quindi una organizzazione politicamente neutrale che garantisce un collegamento permanente fra il Parlamento, il corpo scientifico, l'industria tecnologica e il mondo accademico.

In Francia esiste invece l'*Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques* (OPECST), attivo dal 1985, costituito da soli Parlamentari che rappresentano proporzionalmente tutte le forze politiche in gioco. Il lavoro di ricerca è quindi svolto dai parlamentari ma con l'assistenza di un Consiglio scientifico composto da 15 esperti che ha il compito di dare assistenza ai relatori nello svolgimento di studi di fattibilità, di suggerire i nomi di altri esperti in grado di collaborare ai progetti e di formulare dei pareri sul lavoro prodotto dagli esperti cui i parlamentari si siano rivolti. Il Consiglio può inoltre suggerire all'Ufficio argomenti di rilievo suscettibili di essere inseriti in un progetto di ricerca.

In Germania invece nel 1989 è stato istituito il *Büro für TechnikfolgenAbschätzung* (TAB), che fa parte di un centro di ricerca esterno e indipendente, l'ITAS (Istituto per l'analisi dei sistemi applicati). Si tratta dunque di un organo indipendente la cui attività è però coordinata a quella parlamentare tramite una apposita Commissione parlamentare, che decide i temi da trattare e autorizza i progetti.

Similmente anche in Catalogna, Svezia, Belgio, Grecia, Finlandia, Danimarca, Norvegia, Paesi Bassi e Svizzera sono stati istituiti uffici di consulenza scientifica e tecnologica.

Anche il Parlamento europeo ha istituito nel 1987 lo *Science and Technology Options Assessment* (STOA, oggi rinominato *Panel for the Future of Science and Technology*), che svolge ricerche su temi tecnico-scientifici, scelti sulla base delle indicazioni provenienti dai Comitati o da singoli membri del Parlamento. La responsabilità operativa dei lavori è di competenza dello *STOA Team*, composto dal Direttore, da sei funzionari

del Parlamento europeo e da un gruppo di ricercatori a contratto, selezionati sulla base delle loro competenze di tipo accademico o tecnico.

Oltreoceano, gli Stati Uniti stanno lavorando per ripristinare un organo che offra supporto scientifico ai membri del Congresso. L'*Office technology assessment* (OTA), che era stato istituito nel lontano 1972, ha infatti cessato le sue attività nel 1995.

L'OTA era costituito da 6 senatori e 6 deputati, 6 dei quali repubblicani e 6 democratici. Le diverse forze politiche erano quindi equamente rappresentate all'interno dell'organo, senza rispecchiare i rapporti di forza presenti in Congresso.

La comunità scientifica esercitava sui lavori dell'Ufficio una sorta di controllo esterno attraverso il *Technology Assessment Advisory Council* (TAAC) composto da dodici membri, nominati per un periodo di quattro anni dallo stesso OTA.

In quanto primo organismo parlamentare di *technology assessment*, l'OTA è stato per lungo tempo un modello di riferimento per gli Stati che, come abbiamo visto sopra, hanno progressivamente deciso di istituire organismi di consulenza scientifica per il Parlamento.

Per quanto riguarda l'Italia, si è visto invece come manchino completamente organismi di tal tipo. Proprio a fronte di tale carenza, è stato recentemente presentato un appello al Parlamento italiano, dal titolo *La scienza al servizio della democrazia*, da parte di un piccolo gruppo di ricercatori e di giornalisti scientifici, affinché le Camere si dotino di un comitato per la scienza e la tecnologia capace di fornire loro analisi indipendenti, bilanciate e accessibili a tutti i cittadini.

Il dibattito in ordine all'istituzione di organismi di consulenza scientifica non è tuttavia nuovo. Il primo ad averne parlato fu nel 1985, alla Camera dei deputati, l'allora deputato Stefano Rodotà. In particolare, in sede di discussione del progetto di bilancio, fu aperto per la prima volta un dibattito sulla effettiva capacità del Parlamento di valutare autonomamente scelte scientifiche e tecnologiche, conclusosi con l'approvazione di un ordine del giorno sottoscritto da tutti i gruppi parlamentari che indicava come priorità l'approntamento di uno studio di fattibilità in vista della costituzione di un ufficio di consulenza delle Camere per i problemi di carattere scientifico e tecnologico.

Le valutazioni e gli studi di fattibilità che seguirono portarono all'isti-

tuzione, all'interno dell'Ufficio di Presidenza della Camera, con decreto del Presidente della Camera del Comitato per la Valutazione delle Scelte Scientifiche e Tecnologiche (VAST), avente lo scopo di esprimere valutazioni sulle connessioni tra sviluppo scientifico e tecnologico, da un lato, e legislazione, dall'altro.

Il Comitato, istituito presso l'Ufficio di Presidenza, assunse però una visibilità limitata dentro e fuori la Camera. Inoltre, in mancanza di un referente tecnico-scientifico con cui colloquiare, non riuscì mai a divenire protagonista di quel dialogo virtuoso tra scienza e politica che dovrebbe essere obiettivo principale del processo di *technology assessment*.

Ciò, oltre che una non chiara individuazione delle funzioni del VAST, ha fatto sì che le attività del Comitato siano procedute in modo intermittente e senza assumere particolare rilievo per l'attività legislativa. L'esperienza del VAST si è poi definitivamente conclusa nel 2013.

Lo scarso successo del VAST porta con sé però importanti insegnamenti, di cui si dovrebbe tener conto nel caso in cui, come da molti auspicato<sup>111</sup>, si tornasse a progettare l'istituzione di un organo che svolga stabilmente funzioni di consulenze scientifica a favore del Parlamento. In particolare, dovrebbe essersi acquisita consapevolezza in ordine all'importanza che, nella definizione della composizione e delle modalità di funzionamento dell'organo, sia garantito: (i) un collegamento stabile dell'organo con la comunità scientifica; (ii) il coordinamento dei lavori dell'organo di consulenza con l'attività del Parlamento.

Può infatti dirsi un dato ormai acquisito che, perché gli organi di *technology assessment* – a prescindere dalla collocazione istituzionale, interna o esterna al Parlamento, dalla composizione e dalla maggiore o minore indipendenza – possano effettivamente essere uno strumento capace di dotare il Parlamento di conoscenze scientifiche complete e indipendenti, è necessario, da un lato, che i lavori di ricerca siano svolti “da” – o quantomeno in stretta collaborazione “con” – scienziati e, d'altro lato, che nella determinazione dell'oggetto di ricerca vi sia una qualche forma di coordinamento con quelle che sono le esigenze del Parlamento.

---

<sup>111</sup> Nel 2019 un gruppo di scienziati e giornalisti ha lanciato l'appello, cui hanno aderito molti importanti esponenti del mondo della ricerca, *La scienza al servizio della democrazia* per chiedere la costituzione di un ufficio di consulenza scientifica a supporto dell'attività legislativa del nostro Paese. Si v. [www.scienzainparlamento.org](http://www.scienzainparlamento.org).

## 8. *Casi di difficile rapporto tra scienza e Parlamento.*

L'Italia non è dunque inclusa nel novero, peraltro crescente, dei Parlamenti che si sono dotati di comitati di scienziati per poter contare su analisi indipendenti, bilanciate e accessibili, sulla base delle quali operare le proprie scelte in materie che hanno a che fare con la scienza e la tecnologia.

Tale mancanza non è priva di conseguenze. Basti pensare a come spesso in Italia i dibattiti, dentro e fuori al Parlamento, siano poco informati, poco ponderati, e, anche ove inerenti a questioni scientifiche, sostanzialmente ideologici.

Molti temi, rimasti per lungo tempo al centro del dibattito pubblico, sono stati trattati in Parlamento senza l'acquisizione di una completa e approfondita conoscenza circa le problematiche tecnico-scientifiche ad essi sottese. Ma, cosa ancor più grave, all'inadeguatezza dell'istruttoria si è spesso accompagnata l'attribuzione di valore ideologico alle posizioni presenti nella comunità scientifica. Le posizioni espresse nella comunità scientifica sono state infatti spesso prese in considerazione e valutate, non tanto avendo riguardo alla loro fondatezza, ma piuttosto alla loro coerenza con la linea di azione supportata dall'una piuttosto che l'altra forza politica.

In altri termini, si sono verificate gravi commistioni tra il livello della valutazione scientifica e quello della valutazione politica che hanno portato a manipolazioni e strumentalizzazioni del sapere scientifico, lesive dei diritti coinvolti, tra cui, *in primis*, la libertà della scienza.

Si è visto sopra come, ad esempio, nell'ambito del noto caso di Bella la politica abbia preferito, probabilmente al fine ultimo di non perdere consenso, assecondare e dar credito alle credenze diffuse nella società sull'efficaci del c.d. "multitrattamento Di Bella" piuttosto che alle indicazioni provenienti dalla comunità scientifica. Ciò ha portato il Parlamento a convertire in legge il d.lgs. n. 23 del 1998 con cui il Governo aveva autorizzato l'avvio della sperimentazione del multitrattamento e previsto, in deroga alle regole ordinarie, che tale trattamento fosse somministrabile a pagamento anche a chi si fosse trovato nelle stesse condizioni dei pazienti soggetti a sperimentazione e ne facesse richiesta. Tutto ciò, benché non fosse stata acquisita dal Governo, prima, e dal Parlamento, poi, alcuna

prova circa una quantomeno possibile efficacia del trattamento in questione.

Si è visto anche come grossi problemi nella relazione tra potere legislativo e dato scientifico si siano avuti in materia di procreazione medicalmente assistita.

La legge n. 40 del 2004, destinata a disciplinare la materia, nacque dalla volontà di una certa parte della politica di conservare il più possibile su tali temi lo *status quo* e, quindi, di limitare fortemente le possibilità di accesso e utilizzo delle nuove tecnologie riproduttive. Tale intento portò il decisore politico a trascurare il dato scientifico e a svolgere le valutazioni di carattere scientifico sottese alla disciplina sulla base di dati parziali e distorti, selezionati principalmente perché in linea con l'approccio restrittivo che si voleva connotasse la legge.

In altre parole, nell'affrontare il problema della disciplina della PMA, il legislatore italiano optò per una netta chiusura del proprio processo decisionale all'apporto dell'*expertise*. Fatte salve le poche audizioni informali svoltesi nel corso dei lavori preparatori, infatti, ai tecnici del settore non è stata attribuita dal legislatore italiano alcuna funzione in grado di contribuire in termini conoscitivi al processo di formazione dei contenuti legislativi. Una tecnica legislativa che ha certamente influenzato la "qualità", in termini di adeguatezza tecnica, del prodotto legislativo, esponendolo a ripetuti interventi della Corte costituzionale.

Si tratta di un atteggiamento di chiusura all'*expertise* che ha rappresentato un *unicum* se rapportato all'approccio seguito invece dagli altri Paesi europei, così come la legge n. 40 del 2004 è stata un *unicum* nel panorama europeo, in quanto, aderendo ad un modello che è stato definito "proibizionista rigido", si è differenziata significativamente rispetto alle discipline introdotte invece nel resto d'Europa<sup>112</sup>.

Il problema del dialogo con la scienza pare interessare tutti gli schieramenti politici. Generalizzando, può osservarsi che, se, da un lato, i partiti più conservatori tendono ad avere difficoltà a relazionarsi con il dato scientifico rispetto a temi religiosamente o eticamente sensibili, dall'altro, gli opposti schieramenti politici hanno invece tendenzialmente maggiore difficoltà a dialogare con la scienza su altri temi, connessi all'applicazione

---

<sup>112</sup> Sul punto S. PENASA, *La legge della scienza*, cit., p. 48.

della tecnologia ad alcuni ambiti della vita economica e sociale, come ad esempio l'agricoltura<sup>113</sup>.

Si può ricordare, in particolare, come in materia di organismi geneticamente modificati (OGM), l'Italia abbia assunto una posizione di forte chiusura<sup>114</sup>, fondata su un pregiudizio negativo rispetto agli OGM, che ha portato all'adozione di alcune scelte sul tema prive di fondamento scientifico.

È, ad esempio, particolarmente noto il caso Fidenato<sup>115</sup>, nel cui ambito la Corte di Giustizia ha condannato l'Italia per aver vietato la coltivazione del "MON 810", una particolare qualità di granturco geneticamente modificato, nonostante la coltivazione di tale tipologia di OGM fosse stata autorizzata dalla Commissione Europea d'intesa con l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), che ne aveva accertato la sicurezza.

Passando a questioni più recenti, si può anche ricordare come un duro scontro tra le indicazioni provenienti dalla comunità scientifica e la politica si sia avuto in tema di agricoltura biodinamica, quando nel corso del 2021 fu approvato in Senato il disegno di legge n. 988 (*Disposizioni per la tutela, lo sviluppo e la competitività della produzione agricola, agroalimentare e dell'acquacoltura con metodo biologico*) che, nella sua versione originaria, equiparava l'agricoltura biodinamica all'agricoltura biologica, inserendola così tra le colture che avrebbero beneficiato delle sovvenzioni pubbliche.

Seguirono aspre critiche da parte di illustri esponenti della comunità scientifica<sup>116</sup>, che si sono mobilitati, denunciando il rischio che si giungesse a una pericolosa legittimazione della pseudoscienza<sup>117</sup>, posto che

---

<sup>113</sup> G. CORBELLINI, *Nel Paese della pseudoscienza*, pp. 126-127.

<sup>114</sup> Sul tema G. RAGONE, *L'Italia e la questione OGM alla luce della recente normativa UE*, in AA.VV., *Ambiente, energia, alimentazione modelli giuridici comparati per lo sviluppo sostenibile*, in *www.cesfin.it*, vol. I, tomo II, 2016, pp. 381 ss.

<sup>115</sup> Fidenato e altri, Causa C-111/16 del 13 settembre 2017.

<sup>116</sup> Il 20 maggio 2021, alcuni autorevoli scienziati, tra cui il fisico Ugo Amaldi, l'esperto di staminali Giulio Cossu, il biotecnologo Roberto Defez, hanno chiesto in una lettera al Parlamento di non approvare il testo.

<sup>117</sup> Sul tema S. FUSO, *Elena Cattaneo: "Legittimare l'esoterismo biodinamico è abnormità scientifica e aberrazione normativa"*, in *Micromega.net*, 31 maggio 2021.

l'agricoltura biodinamica, ideata dal filosofo, artista ed esoterista Rudolf Steiner, prevede l'osservanza di alcune prassi completamente prive di fondamento scientifico, più vicine alla magia che all'agricoltura razionale. In particolare, è nota l'importanza che tale coltura riconosce alle influenze astrali e all'utilizzo dei c.d. "preparati biodinamici", tra cui l'ormai famoso preparato 500 o cornoletame. Critiche che raggiunsero una intensità tale da portare il legislatore a decidere di eliminare dal testo di legge la "clausola di equiparazione" relativa all'agricoltura biodinamica <sup>118</sup>.

### 8.1. *Il principio di precauzione.*

In tema di commistione tra piano della valutazione scientifica e piano della valutazione politica non può non dedicarsi un seppur breve cenno al principio di precauzione, che pone non pochi problemi sotto questo aspetto.

#### 8.1.1. *Il fondamento normativo del principio.*

L'elaborazione del principio di precauzione sul piano giuridico prese originariamente piede in alcuni Stati europei negli anni '70, a fronte dell'esigenza di incrementare la tutela giuridica dell'ambiente avverso i rischi dell'inquinamento <sup>119</sup>.

A livello europeo il principio è stato poi espressamente previsto nel 1992 nel Trattato di Maastricht sull'Unione Europea. In particolare, all'art. 174, comma 2, TCE (odierno art. 191, comma 2, TFUE), è stato stabilito che la politica dell'Unione Europea in materia ambientale è fondata sul principio di precauzione.

Sempre nel 1992 il principio trovò chiara enunciazione a livello inter-

---

<sup>118</sup> C. VECCHIO, *Battaglia alla Camera sull'agricoltura biodinamica: la legge salta dopo lo stop di Mattarella e il no degli scienziati*, in *Repubblica.it*, 9 febbraio 2022.

<sup>119</sup> Il primo impiego del principio di precauzione sul piano giuridico ricorre in una legge svedese sulla protezione ambientale del 1969. Nello stesso periodo in Germania la politica ambientale veniva concepita nel segno del *Vorsorgeprinzip*, ossia di una sorta di principio di precauzione. Per un approfondimento sul tema A. GRAGNANI, *Il principio di precauzione come modello di tutela dell'ambiente, dell'uomo, delle generazioni future*, in *Riv. dir. civ.*, 2, 2003, pp. 9 ss.

nazionale nella Convenzione di Rio, in cui si stabilì che «in presenza di minacce di danni gravi o irreversibili, la mancanza di certezza scientifica non può essere addotta quale motivazione per rinviare l'attuazione di misure economicamente efficienti per prevenire il degrado ambientale».

Fra il 1992 e il 1999 molte risoluzioni del Parlamento europeo hanno fatto esplicito riferimento al principio e nel 2000 esso è stato esplicitamente adottato in una comunicazione della Commissione europea.

Alla luce della evoluzione del quadro comunitario si può dire che l'ambito di applicazione del principio di precauzione estenda la propria portata anche al di fuori della materia ambientale.

La Commissione europea nella sua *Comunicazione sul principio di precauzione* ha evidenziato proprio tale aspetto, osservando come il fatto che a livello comunitario il riferimento esplicito al principio di precauzione sia contenuto nel titolo del Trattato CE dedicato all'ambiente non deve portare a dedurre che il principio sia applicabile solo in materia ambientale, in quanto «anche se il principio è menzionato nel Trattato, esso non vi è definito».

Il principio è peraltro attualmente richiamato non solo dall'art. 191 TFUE ma anche dall'art. 11 TFUE, sull'integrazione dell'ambiente in ogni politica comunitaria, dagli artt. 4, lett. e) e 168 TFUE, sulla protezione della salute, e dagli artt. 169, nn. 1 e 2 TFU, sulla protezione dei consumatori<sup>120</sup>.

Indici in tal senso si rinvergono anche nella giurisprudenza della Corte di Giustizia, in cui il principio di precauzione emerge quale principio di diritto internazionale generale, la cui applicazione non è limitata al diritto ambientale ma si estende ad altre materie, in particolare al settore della tutela della salute e dei consumatori<sup>121</sup>.

A livello nazionale per lungo tempo, pur in assenza di un espresso riferimento normativo, il principio ha comunque trovato riconoscimento nella giurisprudenza come principio generale, atto a giustificare e legitti-

---

<sup>120</sup> F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, in M. RENNA-F. SAITTA (a cura di), *Studi sui principi del diritto amministrativo*, Milano, 2012, p. 416.

<sup>121</sup> S. GRASSI-A. GRAGNANI, *Il principio di precauzione nella giurisprudenza costituzionale*, in L. CHIEFFI (a cura di), *Biotecnologie e tutela del valore ambientale*, Torino, 2003, p. 150; F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, cit., p. 416.

mare l'adozione di misure volte, in un contesto di incertezza scientifica, a impedire il verificarsi di eventi lesivi di diritti o libertà fondamentali, quali in primo luogo il diritto alla salute e il diritto all'ambiente<sup>122</sup>.

Ha trovato poi espresso riconoscimento a livello normativo all'art. 301 del d.lgs. n. 152 del 2006, recante norme in materia di amministrazione ambientale, che recita: «in applicazione del principio di precauzione di cui all'art. 174, par. 2, del Trattato CE, in caso di pericoli, anche solo potenziali, per la salute umana e per l'ambiente, deve essere assicurato un alto livello di protezione. L'applicazione del principio di cui al comma 1 concerne il rischio che comunque possa essere individuato a seguito di una preliminare valutazione scientifica obiettiva».

### 8.1.2. *Le criticità.*

Moltissime sono le questioni e i problemi correlati all'applicazione del principio di precauzione. Ciò che qui interessa è in particolare l'impatto che una certa declinazione di esso può avere nei rapporti tra potere legislativo e scienza.

Al riguardo bisogna anzitutto evidenziare che, sebbene il principio goda di largo consenso sul piano internazionale, non sussiste tuttavia unanimità nella determinazione di ciò che esso effettivamente implichi o imponga di fare<sup>123</sup>.

Si tratta certamente di un principio strettamente connesso all'incertezza scientifica, non potendosi in assenza di incertezza – ossia in presenza di rischi certi – parlarsi propriamente di precauzione, ma piuttosto di prevenzione. La sostanza della precauzione sta quindi nell'adozione di misure volte a evitare il concretizzarsi di rischi incerti.

Proprio rispetto all'incertezza che dovrebbe caratterizzare il rischio si aprono però diverse interpretazioni, non essendo chiaro se l'incertezza scientifica debba attenere alla portata e alla natura dei danni che conseguirebbero al concretizzarsi del rischio, alla probabilità di concretizzazio-

---

<sup>122</sup> G. GALASSO, *Il principio di precauzione nella disciplina degli OGM*, Torino, 2006, p. 38.

<sup>123</sup> Sul tema C.R. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, Bologna, 2010, p. 31; J. MORRIS, *Defining the Precautionary Principle*, in ID. (a cura di), *Rethinking risk and the precautionary principle*, Butterworth-Heinemann, 2000.

ne di tale rischio, o se addirittura possa attenersi alla sussistenza stessa di un rischio.

A fronte delle numerose e diverse declinazioni del principio di precauzione, in dottrina si è operato un distinguo tra una versione del principio di precauzione inteso “in senso forte”, o “massimalista”, tendente a vietare qualunque progetto che presenti anche solo rischi ridotti, e una versione “in senso debole”, detta anche “minimaliste”, che impone il ricorso a misure di precauzione esclusivamente in presenza di rischi seri più che probabili<sup>124</sup>.

Quando inteso in senso forte, il principio di precauzione si presenta come un “dovere assoluto”, un principio di totale avversione al rischio, che legittima scelte limitative di determinate attività sulla base della sussistenza di un qualsiasi rischio, anche se minimo o addirittura puramente congetturale, per beni di elevato rilievo costituzionale<sup>125</sup>. L’esigenza di anticipazione della tutela di determinati valori costituzionali legittimerebbe, in tale ottica, interventi precauzionali anche sulla base del sol fatto che chi intende esercitare una certa attività non sia in grado di provarne scientificamente la completa innocuità.

A una tale concezione del principio di precauzione si associa quindi una sostanziale inversione dell’onere probatorio: non è chi adotta misure limitative a doverne provare la fondatezza, dimostrando la sussistenza di probabili rischi, ma è chi intende sottrarsi alla limitazione a dover provare l’infondatezza della stessa, e quindi l’innocuità di ciò che è oggetto della misura precauzionale<sup>126</sup>.

Si tratta di una accezione del principio di precauzione che emerge da talune convenzioni internazionali, quale la Convenzione sull’inquinamento marino del 1974, per la quale gli Stati devono agire «*even where*

---

<sup>124</sup> Sulla tale distinzione S. BARTOLOMMEI, *Sul principio di precauzione: norma assoluta o regola procedurale?*, in *Bioetica. Rivista interdisciplinare*, 2, 2001, pp. 321 ss.; C.R. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., p. 31; F. FEDERICO, *Tutela dall’inquinamento elettromagnetico e amministrazione «precauzionale»*, in *Giorn. dir. amm.*, 3, 2004, p. 339; F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, cit., pp. 419 ss.; G. RAGONE, *Il principio di precauzione nella prospettiva del giudice costituzionale*, in *BioLaw Journal*, 2, 2019, p. 158.

<sup>125</sup> In tal senso R. GIUFFRIDA, *L’evoluzione della politica ambientale comunitaria*, in A. TIZZANO (a cura di), *Il diritto privato dell’Unione europea*, Torino, 1, 2000, p. 228.

<sup>126</sup> F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, cit., p. 420.

*there is not scientific evidence to prove a causal link between emissions and effects*», e la dichiarazione di Wingspread del 1998, in cui si è affermato che «quando un'attività determina minacce di danno alla salute umana o all'ambiente, misure precauzionali dovrebbero essere prese anche se alcune relazioni di causa ed effetto non sono ancora acclamate sul piano scientifico. In situazioni del genere è chi ha interesse a esercitare l'attività in questione, e non la collettività, a dover sopportare l'onere della prova».

Anche nella giurisprudenza comunitaria sono rintracciabili sentenze che, avendo legittimato scelte precauzionali sganciate da qualsiasi tipo di accertamento tecnico, risultano aderire a un'accezione del principio di precauzione in senso forte<sup>127</sup>.

Una tale accezione del principio sminuisce certamente la scienza ed è pertanto spesso oggetto di critiche da parte della comunità scientifica<sup>128</sup>. In particolare, è stato evidenziato come talune applicazioni dello stesso parrebbero indicare una scarsa comprensione della natura della conoscenza scientifica, che ha comunque carattere probabilistico e relativo al livello di concettualizzazione e analisi empirica conseguita, e che quindi difficilmente è in grado di fornire la prova di assoluta innocuità richiesta per il superamento della misura precauzionale. In altre parole, non essendo possibile in nessun caso assicurare un livello di rischio zero, la c.d. prova di innocuità, ossia la dimostrazione con certezza assoluta dell'innocuità di un prodotto o un processo costituirebbe una sorta di *probatio diabolica*.

Anche dal punto di vista giuridico non sono mancate critiche da parte della dottrina, che ha ben presto posto in evidenza le contraddizioni e i rischi insiti in una tale applicazione del principio di precauzione.

---

<sup>127</sup> Al riguardo F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, cit., p. 420, evidenzia come l'accezione del principio di precauzione in senso forte sia emersa, ad esempio, in un caso di impugnazione di un divieto di commercializzazione di un prodotto alimentare al quale erano state aggiunte vitamine (Corte Giust., 14 luglio 1983, C-174/82, Sandoz); in un caso di divieto di commercializzazione di prodotti a cui erano stati aggiunti antiparassitari in misura superiore a certi livelli (Corte Giust., 19 settembre 1984, C-94/83, Hejin); e in un caso di divieto di commercializzazione di prodotti trattati con ormoni (Corte Giust., 13 novembre 1990, C-331/88, Fedesa).

<sup>128</sup> In particolare, G. CORBELLINI, *Opportunità rischi e fraintendimenti della biotecnologia e dell'ingegneria genetica*, in *Bioetica. Rivista interdisciplinare*, 1, 2001, pp. 97 ss.

Si è anzitutto osservato come laddove si riconosca che l'intervento precauzionale possa prescindere, in tutto o in parte, da un accertamento della fondatezza scientifica dei presupposti, l'applicazione del principio di precauzione sarebbe fonte di una non chiara commistione tra valutazione tecnica e valutazione politica<sup>129</sup>, se non di una totale sostituzione della prima con la seconda.

Tale aspetto può fortemente incidere sul rapporto tra scienza e potere legislativo: il principio di precauzione può divenire strumento per una attenuazione, o finanche eliminazione, dei limiti che il sapere scientifico, come si è visto, dovrebbe, in un'ottica di massima tutela dei diritti coinvolti, porre alla discrezionalità legislativa. Il rispetto dei particolari oneri procedurali a garanzia della fondatezza scientifica della legge non sarebbe infatti dovuto laddove anche la minima incertezza a livello scientifico circa la presenza o meno di rischi per beni di particolare valore giustificasse l'operare del principio di precauzione.

Se si considera inoltre che l'incertezza è un tratto che accompagna sostanzialmente ogni tipo di conoscenza scientifica, si comprende come il principio di precauzione, così inteso, non sia in realtà effettivamente atto ad orientare la decisione legislativa in alcun senso. Di qui l'ulteriore aspetto evidenziato in dottrina: il principio di precauzione inteso in senso forte presuppone per poter operare una previa scelta, di tipo prettamente politico, circa i rischi cui dare rilievo.

Infatti, se l'intervento precauzionale può essere giustificato anche a fronte della mera possibilità del danno, ivi anche se solo supposta e non provata, il principio di precauzione legittima nella sostanza qualsiasi tipo di intervento limitativo. La scelta tra le varie possibilità di azione rischia cioè di essere solo formalmente giustificata dall'esigenza di prevenire i rischi connessi a una certa azione o ad un certo oggetto, ma in realtà mossa

---

<sup>129</sup> S. COGNETTI, *Potere amministrativo e principio di precauzione fra discrezionalità tecnica e discrezionalità pura*, in S. COGNETTI-A. CONTIERI, S. LICCIARDELLO-F. MANGANARO-S. PERONGINI-F. SAITTA (a cura di), *Percorsi di diritto amministrativo*, Torino, 2016, p. 138, osserva come l'applicazione del principio di precauzione generi «in numerosi casi di straordinaria attualità una subdola commistione fra il momento tecnico della qualificazione (sussunzione) dei fatti apprezzati nell'ambito di quel concetto e il momento amministrativo puro della discrezionalità intesa come selezione, ponderazione e libero bilanciamento di interessi».

da un giudizio negativo a monte su tale azione o oggetto<sup>130</sup>. È così possibile che il principio di precauzione divenga una «frontiera o limite etico da contrapporre all'avanzamento tecnico-scientifico quando questo apra la strada a un certo tipo di operazioni ritenute di per sé discutibili perché innaturali»<sup>131</sup>.

La politicità che quindi connota il principio di precauzione inteso in senso forte può porre non pochi problemi in tema di bilanciamento tra diritti e libertà costituzionali<sup>132</sup>.

Sul punto preme evidenziare come la scelta precauzionale, seppur volta alla tutela di diritti di elevato rilievo costituzionale, al contempo normalmente determini anche effetti limitativi, impedendo l'utilizzo di certe cose o lo svolgimento di certe attività, così generando ulteriori e diversi

<sup>130</sup> In tal senso S. BARTOLOMMEI, *Sul principio di precauzione: norma assoluta o regola procedurale?*, cit., p. 327, sul punto osserva: «nell'interpretazione del PP che stiamo discutendo, tuttavia, accade proprio che un certo tipo di cose o di azioni, che dovrebbe esser giudicato per le conseguenze che produce, viene giudicato paradossalmente in base al tipo o natura di cose o azioni che (si ritiene) sono, indipendentemente dalle conseguenze. Non a caso sia ha l'impressione che gli argomenti contro l'uso delle nuove tecniche agroalimentari consistano più nello speculare sulle possibili conseguenze negative che nel cercare di dimostrare che la pratica dell'ingegneria genetica per produrre alimenti abbia realmente gli effetti ipotizzati: è come se la percezione del tipo di effetti ipotizzati (tutti negativi) fosse determinata dalla preliminare, implicita assunzione di una posizione (catastrofica) che dovrebbe semmai risultare dall'analisi e misurazione delle conseguenze»; in tal senso F. DE LEONARDIS, *Il principio di precauzione*, cit., osserva come la "versione verde" del principio di precauzione sia stata considerata con sospetto nei rapporti commerciali internazionale «per il suo eventuale utilizzo quale alibi per restringere importazioni e/o servizi altrui così favorendo le produzioni nazionali».

<sup>131</sup> Così S. BARTOLOMMEI, *Sul principio di precauzione*, cit., p. 328, l'Autore afferma inoltre che «c'è un ricorso al PP, in altre parole, per cui esso scivola impercettibilmente ma inesorabilmente dal valere come mezzo (tecnico-empirico) o come regola procedurale per mostrare la complessità e delicatezza di certi interventi in condizioni di incertezza o di rischio al valere come principio morale sostanziale con valore assoluto che mette in discussione, in via pregiudiziale, la liceità stessa del ricorso alle nuove biotecnologie agro-industriali e la produzione di cibi attraverso modalità diverse da quelle convenzionali. In alcuni casi sembra che anche solo invocare il PP costituisca una sorta di richiamo imperioso a un dato di incontrovertibile evidenza – un dovere categorico che costituirebbe, di per sé, giustificazione sufficiente al divieto di proseguire in tale direzione».

<sup>132</sup> S. COGNETTI, *Potere amministrativo e principio di precauzione*, cit., p. 140.

rischi, per beni di tipo economico ma anche per beni omogenei a quelli che si intendono tutelare.

Il vero problema del principio di precauzione, ove inteso in senso forte, sta quindi nella sua incoerenza: «concepito per indicare una strada da seguire, si rivela incapace di offrire una guida, perché mette all'indice le stesse misure di cui imporrebbe l'adozione»<sup>133</sup>. Così come affermato dal noto costituzionalista statunitense, C.R. Sunstein, il principio, così inteso, non potrebbe applicarsi che “calandosi una benda sugli occhi”<sup>134</sup>, ossia prendendo in considerazione solo alcuni aspetti della questione regolativa e sottovalutando gli altri<sup>135</sup>.

Per fare un esempio si può pensare a come la scelta precauzionale di vietare la coltivazione e la ricerca su organismi geneticamente modificati<sup>136</sup>, volta a tutelare i beni ambiente e salute avverso rischi, provati o presunti, che si potrebbero accompagnare alla coltivazione di OGM, non possa che al contempo creare rischi e danni per altri beni costituzional-

---

<sup>133</sup> In tal senso C.R. SUNSTEIN, *Il diritto della paura*, cit., p. 27, con riferimento al caso degli alimenti geneticamente modificati afferma: «molti ritengono che impedire la modificazione genetica possa determinare un numero elevato di decessi e una piccola probabilità di causarne molti di più. Questo perché la modificazione genetica sembra prospettare la possibilità di produrre alimenti in modo più economico e con migliori risultati in termini di salubrità del prodotto, per esempio ottenendo un “riso golden” capace di recare grandi benefici nei paesi in via di sviluppo. Non sto sottendendo che la modificazione genetica sia probabilmente in grado di conseguire questi benefici, o che i benefici della modificazione genetica superino i rischi associati a questa pratica. Voglio solo dire che, se prendiamo alla lettera il principio di precauzione, esso viene contraddetto sia che si regoli, sia che non lo si faccia».

<sup>134</sup> C.R. SUNSTEIN, *Il diritto*, cit., p. 53.

<sup>135</sup> Si v. A. RUGGERI, *La “federalizzazione” del diritto fondamentali, all'incrocio tra etica, scienza e diritto*, in *Rivista di diritto dei media*, 2, 2018, p. 16, che, in relazione alla questione del divieto di ricerca su embrioni umani, evidenzia come *in nuce* si ponga il problema di stabilire «se il principio di precauzione si volga a copertura della integrità dell'embrione, che pur tuttavia dopo un certo tempo (la cui durata è, nondimeno, controversa) si rende inutilizzabile a finalità riproduttiva, ovvero – come a me sembra – a copertura della ricerca, i cui benefici non richiedono ovviamente di essere qui messi ulteriormente in chiaro».

<sup>136</sup> Attualmente in Europa la coltivazione di OGM è consentita solo in Spagna e in Portogallo.

mente tutelati. In particolare, si pensi al rischio di paralizzare studi che potrebbero consentire lo sviluppo di prodotti più economici e salubri, e quindi avere un ruolo chiave nella riduzione dei decessi dovuti a malnutrizione, o che, addirittura, potrebbero consentire la riproduzione di specie vegetali che a causa di vari fattori, quali il cambiamento climatico, risultano sempre più difficilmente coltivabili, e così contribuire proprio alla salvaguardia della biodiversità<sup>137</sup>.

Maggiormente conforme alla tutela della libertà della scienza e, più in generale, alla tutela dei diritti fondamentali coinvolti nella decisione pare essere una diversa accezione del principio di precauzione. In “senso debole”, o “minimalista”, il principio assume infatti un significato ben diverso, imponendo il ricorso a misure precauzionali solo a fronte di rischi seri, più che probabili e, dunque, scientificamente comprovati<sup>138</sup>.

Tale accezione del principio di precauzione si pone infatti certamente più in linea con l'esigenza che il decisore politico compia scelte scientificamente ragionevoli.

### 8.1.3. *Il principio di precauzione nella giurisprudenza della Corte costituzionale.*

Nella definizione dei limiti entro cui l'azione precauzionale possa giustificarsi la giurisprudenza della Corte costituzionale risulta oscillante.

In talune sentenze, che hanno suscitato non poche critiche in dottrina, la Corte ha aderito ad un'accezione decisamente forte del principio.

Significativa in tal senso è stata in particolare la sentenza n. 84 del 2016. In tale sentenza, la Corte, nel decidere nel senso dell'infondatezza della questione di legittimità costituzionale avente ad oggetto il divieto assoluto di ricerca scientifica su embrioni umani, di cui all'art. 13 della

---

<sup>137</sup> Sui rischi legati agli effetti socio-economici si vedano, *ex multis*, M. BERTI, *La dimensione economica ed ambientale*, in C. CASONATO-M. BERTI (a cura di), *Il diritto degli OGM tra possibilità e scelta*, Trento, 2006, pp. 77-93 e F. ROSSI DAL POZZO, *Profili recenti in tema di organismi geneticamente modificati nel settore agroalimentare fra procedure di comitato e tutela giurisdizionale*, in *Dir. comm. internaz.*, 2, 2014, p. 367.

<sup>138</sup> Sul tema si v. F. TRIMARCHI, *Principio di precauzione e «qualità» dell'azione amministrativa*, in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2005, p. 1676 e A. ZEI, *Il principio di precauzione: programma, regola, metodo*, in R. BIFULCO-A. D'ALOIA (a cura di), *Un diritto per il futuro*, 2008, p. 722.

legge n. 40 del 2004, ha dato centrale rilievo alla tesi per cui «già solo in ossequio ad un “principio di precauzione”, a fronte della possibilità che l’embrione sia ben più che mero materiale biologico, lo scienziato dovrebbe decidere non già di “non fare”, ma di “fare altro”»<sup>139</sup>.

Un tale impiego del principio di precauzione ha suscitato però molte riflessioni critiche.

In particolare, si è osservato come, la tutela dell’embrione, inteso come “vita in divenire”, dovrebbe subire un affievolimento allorché in concreto non sussistano le condizioni perché effettivamente tale sviluppo possa avere luogo. Della sentenza ha stupito quindi che la Corte costituzionale, pur avendo riconosciuto che «la crioconservazione non è misura sufficiente a preservare gli embrioni dalla loro naturale estinzione», e che dunque gli embrioni soprannumerari non idonei a scopi procreativi non hanno concrete *chances* di futura crescita, non abbia poi fatto discendere da tale riconoscimento una graduazione delle esigenze di tutela dell’embrione: non sono stati ravvisati problemi di ragionevolezza nel fatto che l’esigenza di tutela dell’embrione, sebbene limitativa di altri diritti e libertà, quale al libertà di ricerca scientifica, fosse stata ritenuta dal legislatore prevalente in ogni circostanza, anche rispetto ad embrioni destinati all’estinzione.

Nel caso in questione, la scelta legislativa di introdurre un divieto assoluto di ricerca scientifica sugli embrioni umani non era giustificata dall’esigenza di evitare rischi per il percorso di sviluppo dell’embrione in persona, posto che il possibile percorso di sviluppo dell’embrione, non sussisteva, in quanto già compromesso per ragioni diverse dalla ricerca scientifica. Piuttosto, il principio di precauzione ha in questo caso legittimato una scelta guidata da ragioni prettamente ideologiche, in quanto basata su una equiparazione dell’embrione alla persona umana pienamente sviluppata. Equiparazione che è infatti emersa in alcuni passaggi della sentenza, come, ad esempio, quello in cui si è osservato che «la sperimentazione si basa necessariamente sul consenso informato del paziente e

---

<sup>139</sup> Corte cost. 22 marzo 2016, n. 84. Per un commento alla sentenza G. MARINO, *Ricerca scientifica sugli embrioni non impiantabili: non spetta alla Consulta decidere*, in *Dir. e Giust.*, 2016, pp. 112 ss.; A. COSSIRI, *La l. n. 40/2004 ancora di fronte alla Corte: l’inammissibilità delle questioni sui divieti di revoca del consenso e di ricerca sugli embrioni*, in *Giur. cost.*, 2, 2016, p. 763.

[che], quindi, quella sull’embrione sarebbe illecita, dato che questi, qualora sia considerato persona, non può prendere una decisione su ciò che lo concerne, tanto meno quando questa implichi la sua estinzione» e che «il rispetto dovuto alla vita (ancorché solo “*in nuce*”) non dovrebbe consentire di equiparare l’“uccidere” al “lasciar morire”».

La stessa Corte costituzionale però in alcune altre occasioni ha considerato legittime scelte legislative tutt’altro che ispirate a una concezione della precauzione “in senso forte”.

Particolarmente significativa in tal senso è la sentenza n. 85 del 2013, resa nell’ambito del noto “caso Ilva”<sup>140</sup>. In tale caso, infatti, la Corte considerò infondate le esigenze precauzionali e giudicò legittimo il decreto legge con cui il Governo aveva autorizzato la prosecuzione temporanea dell’attività produttiva dell’acciaieria Ilva di Taranto, non ritenendo necessaria la chiusura dello stabilimento per la tutela della salubrità dell’ambiente circostante – e dunque della salute di chi abitava nelle zone circostanti – nonostante i rischi per tali beni fossero ben più che probabili.

Un approccio che si potrebbe dire “intermedio” si è invece avuto in quei casi in cui la Corte per l’operare del principio di precauzione ha richiesto che la sussistenza di pericoli, anche solo possibili, fosse scientificamente comprovata. È il caso della sentenza n. 406 del 2005, concernente misure di contrasto della febbre catarrale degli ovini, in cui si è affermato che «il principio comunitario di precauzione (...) rappresenta un criterio direttivo che deve ispirare l’elaborazione, la definizione e l’attuazione delle politiche ambientali della Comunità europea sulla base di dati scientifici sufficienti e attendibili valutazioni scientifiche circa gli effetti che possono essere prodotti da una determinata attività», oppure anche della sentenza n. 116 del 2016, in tema di organismi geneticamente modificati, in cui si è affermato che misure precauzionali limitative della li-

---

<sup>140</sup> *Ex multis*, si v. G. ARCONZO, *Il decreto legge “ad Ilvam” approda alla Corte costituzionale: osservazioni preliminari al giudizio di costituzionalità*, in *Dir. pen. contemp.*, 1, 2013, pp. 28-43; V. ONIDA, *Un conflitto fra poteri sotto la veste di questione di costituzionalità: amministrazione e giurisdizione per la tutela dell’ambiente. Nota a Corte costituzionale, sentenza n. 85 del 2013*, in *Rivista AIC*, 3, 2013, pp. 1494 ss.; M. BONI, *Le politiche pubbliche dell’emergenza tra bilanciamento e «ragionevole» compressione dei diritti: brevi riflessioni a margine della sentenza della Corte costituzionale sul caso Ilva*, in *Federalismi.it*, 5 febbraio 2014.

bertà di iniziativa economica, volte ad anticipare al tutela di beni di fondamentale rilievo quale la salute alimentare, possono giustificarsi solo se basate su «indirizzi fondati sulla verifica dello stato delle conoscenze scientifiche e delle evidenze sperimentali acquisite, tramite istituzioni e organismi, di norma nazionali o sovranazionali, a ciò deputati, dato l'essenziale rilievo che, a questi fini, rivestono gli organi tecnico scientifici».

9. *Il sindacato delle leggi a contenuto tecnico-scientifico e i poteri istruttori della Corte costituzionale.*

Alla luce di quanto sin qui detto il sindacato della legittimità costituzionale delle leggi a contenuto tecnico scientifico dovrebbe concentrarsi su due aspetti fondamentali: (i) la verifica del fatto che il legislatore abbia svolto un adeguato accertamento dello stato delle conoscenze scientifiche; (ii) la verifica del fatto che l'esito della valutazione scientifica svolta dal legislatore sia coerente rispetto alle risultanze dell'istruttoria, ossia che esso possa dirsi scientificamente ragionevole.

Si comprende quindi come in questi casi il dato fattuale dovrebbe avere un peso significativo nell'ambito del giudizio di legittimità costituzionale.

D'altronde, è noto come, benché quello dinnanzi alla Corte sia un giudizio "di legittimità", che ha ad oggetto norme e non fatti<sup>141</sup>, i fatti siano comunque costantemente presi in considerazione dalla Corte. Ciò accade ad esempio nell'interpretazione delle norme e nella motivazione della decisione<sup>142</sup>, oppure laddove si tratti di giudizi su vizi di forma-

---

<sup>141</sup> F. DONATI, *I poteri istruttori nel processo costituzionale*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 2017, significativamente osserva che «il sindacato affidato alla Corte costituzionale, specie nel giudizio sulle leggi, presenta infatti caratteristiche che lo differenziano nettamente da quello dei giudici comuni. La Corte non giudica su fatti, ma su norme che qualificano i fatti».

<sup>142</sup> In tal senso, A. BALDASSARRE, *I poteri conoscitivi della Corte costituzionale e il sindacato di legittimità astratto*, in *Giur. cost.*, 1973, p. 1498; M. LUCIANI, *I fatti e la Corte: sugli accertamenti istruttori del giudice costituzionale nei giudizi sulle leggi*, AA.VV., *Strumenti e tecniche di giudizio della Corte costituzionale*, Milano, 1988, pp. 525 ss., osserva che «l'istruzione non è certo il solo canale che consenta al fatto di penetrare nella citta-

zione dell'atto impugnato o di giudizi aventi a oggetto leggi-provvedimento<sup>143</sup>. Ma soprattutto l'elemento fattuale può essere decisivo allorché si tratti di verificare la sussistenza di errori nella ricostruzione di fatti posti dal legislatore alla base delle proprie scelte normative<sup>144</sup>, come accade rispetto alle leggi che presuppongono valutazioni di tipo tecnico-scientifico.

Non a caso, quindi, la disciplina normativa del processo costituzionale non esclude in assoluto lo svolgimento di un'attività di accertamento di fatti da parte della Corte costituzionale, prevedendo anzi la sussistenza di poteri istruttori in capo alla stessa.

---

della del giudizio costituzionale. Ovvio che la Corte, invece, al fatto presti costantemente ed indipendentemente da qualunque istruttoria grande attenzione, sia perché (anche) sui fatti si formano le convinzioni dei singoli giudici, sia perché il supporto del fatto notorio o della massima d'esperienza non può non valere anche per la Corte» e che «anche nei giudizi che hanno ad oggetto (e, ovviamente per parametro) norme, il fatto può entrare in vario modo, e tanto sul piano della motivazione, quanto su quello della interpretazione della disposizione impugnata o della disposizione parametro»; A. PUGIOTTO, *La "concretezza" nel sindacato di costituzionalità: polisemia di un concetto*, in *Jus*, 1994, pp. 91 ss.; Q. CAMERLENGO, *I poteri istruttori della Corte costituzionale e l'accesso degli elementi scientifici nel giudizio di costituzionalità*, in A. D'ALOIA (a cura di), *Bio-tecnologie e valori costituzionali*, Torino, 2005, p. 166; F. DONATI, *I poteri istruttori nel processo costituzionale*, cit., osserva che «la dimensione fattuale acquista particolare importanza nel giudizio costituzionale di eguaglianza, in cui occorre valutare la diversità o l'omogeneità della situazione regolata, e soprattutto nel giudizio di ragionevolezza, specie quello svolto nell'ambito del sindacato sulle leggi-provvedimento. Anche nel controllo sui vizi formali degli atti normativi, come ad esempio la mancanza dei presupposti della decretazione d'urgenza, è inevitabile che la Corte costituzionale sia chiamata a confrontarsi con i fatti. I fatti assumono infine rilievo nella delimitazione degli effetti temporali delle decisioni, come accade ad esempio nei casi di anacronismo legislativo, e nell'adozione di sentenze che possono comportare oneri per la finanza pubblica».

<sup>143</sup> M. LUCIANI, *I fatti e la Corte*, cit., p. 531.

<sup>144</sup> M. LUCIANI, *I fatti e la Corte*, cit., p. 542; Q. CAMERLENGO, *I poteri istruttori della Corte costituzionale*, cit., p. 165, con riferimento ai presupposti tecnico-scientifici delle decisioni legislative, osserva che «il travisamento dei dati scientifici e, dunque, la carente o fuorviante rappresentazione della realtà di fatto incisa dalla singola disciplina normativa possono vanificare l'attitudine della legge ad assecondare le aspirazioni manifestate in seno alla società, nel quadro dei valori racchiusi e consacrati nel testo costituzionale».

In particolare, l'art. 13 della legge n. 87 del 1953 individua due mezzi di prova a disposizione della Corte: il richiamo, anche in deroga ai divieti stabiliti da altre leggi, di atti e documenti e l'audizione di testimoni.

Nelle *Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale* è poi specificato che «la Corte dispone con ordinanza i mezzi di prova che ritenga opportuni e stabilisce i termini e i modi da osservarsi per la loro assunzione»<sup>145</sup>.

Si tratta tuttavia di poteri di cui la Corte costituzionale ha fatto decisamente scarso uso: dal 1956 ad oggi sono state pronunciate poco più di 90 ordinanze istruttorie, un numero esiguo se rapportato alle migliaia di decisioni rese dalla Corte<sup>146</sup>.

In generale, può dirsi che la considerazione dei fatti, che si è visto non mancare nei giudizi costituzionali, raramente porta all'utilizzo dei poteri istruttori di cui all'art. 13 della legge n. 87 del 1953: la Corte spesso ha preferito ricorrere alle c.d. istruttorie informali o interne<sup>147</sup>, all'acquisizione dei fatti attraverso i fascicoli del processo principale o, ancora, al supporto del fatto notorio o della massima d'esperienza<sup>148</sup>.

---

<sup>145</sup> Così dispone l'art. 14 (*ex art.* 12) delle N.I. come modificate nel 2001.

<sup>146</sup> Per una approfondita analisi delle ordinanze istruttorie pronunciate dalla Corte dal 1956 ad oggi si veda M. NISTICÒ, *Le problematiche del potere istruttorio nelle competenze della Corte*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 2017.

<sup>147</sup> M. NISTICÒ, *Le problematiche del potere istruttorio*, cit., ritiene che un peso significativo nel determinare uno scarso impiego dei poteri istruttori formali sia giocato dalla c.d. istruttoria informale o interna, chiarendo a riguardo che con l'espressione «ci si riferisce alle ipotesi in cui i fatti che la Corte ritiene di dover acquisire sono indagati con strumenti diversi da quelli previsti dalla legge processuale, come la scienza privata del giudice o le informazioni assunte informalmente dal collegio o da taluni suoi membri (o dai loro assistenti) presso altri organi dello Stato, senza che gli stessi siano chiamati a renderle in forza di un ordine cristallizzato dal giudice costituzionale in un proprio provvedimento. Invero, peraltro, l'espressione istruttoria informale non pare nemmeno del tutto corretta, poiché laddove il giudice costituzionale eserciti i propri poteri all'esterno del perimetro disegnato dalle forme processuali gli stessi già si situano fuori dal contesto giudiziale di esplicazione del potere autoritativo (insomma l'istruttoria o è formale o non è vera istruttoria giudiziale). E tuttavia, è invece molto diffusa la sensazione presso studiosi e cultori del diritto costituzionale che molto spesso la Corte ricorra a simili dispositivi alternativi. L'istruttoria interna, invece, è quella affidata ad uffici della Corte stessa diversi da quelli le cui funzioni sono più strettamente connesse al supporto al singolo giudice».

<sup>148</sup> M. LUCIANI, *I fatti e la Corte*, cit., p. 525.

Prassi che risulta sorprendentemente ancor più accentuata allorché vengano in rilievo questioni tecnico-scientifiche<sup>149</sup>.

Molti sono i casi rispetto a cui la dottrina ha evidenziato come l'adozione da parte della Corte di ordinanze istruttorie sarebbe stata opportuna vista la natura tecnico-scientifica delle valutazioni sottese alle scelte legislative oggetto di scrutinio<sup>150</sup>.

Viene in rilievo, ad esempio, la sopra citata sentenza n. 184 del 2016, in materia di divieto assoluto di ricerca su embrioni umani, resa dalla Corte senza aver previamente svolto alcuna istruttoria formale, nonostante richieste in tal senso fossero state formulate dalle parti. Si è osservato come in quel caso un'istruttoria sul tema avrebbe potuto incidere profondamente sull'esito del giudizio e, in particolare, avrebbe potuto determinare una maggiore presa in considerazione da parte della Corte dell'incidenza che il divieto in questione avrebbe avuto sul destino della ricerca scientifica in Italia<sup>151</sup>.

Allo stesso modo, ha fatto molto discutere che nel decidere sul “caso Cappato” la Corte non si sia avvalsa di un'istruttoria formale. Con la

<sup>149</sup> Q. CAMERLENGO, *I poteri istruttori*, cit., p. 168, osserva come in generale sia estremamente esiguo il numero di ordinanze istruttorie pronunciate per l'acquisizione di dati e conoscenze di carattere tecnico e, inoltre, come non siano rinvenibili iniziative istruttorie volte ad acquisire dati propriamente scientifici «quasi a dimostrazione che la Corte, di fronte ad incertezze e perplessità intorno alla compiuta qualificazione giustappunto scientifica di determinati fenomeni naturali, abbia preferito fondare il proprio convincimento sugli elementi di conoscenza allegati, non sempre in maniera puntuale, dalle parti». Sulle criticità legate al dialogo tra Corte e comunità scientifica si v. M. D'AMICO, *Le incertezze dell'istruttoria nel giudizio costituzionale*, in *Dir. e soc.*, 3, 2019, pp. 321 ss.; V. MARCENÒ, *La solitudine della Corte costituzionale dinanzi alle questioni tecniche*, in *Quad. cost.*, 2, 2019, pp. 393 ss.; T. GROPPI, *I poteri istruttori della Corte costituzionale nel giudizio sulle leggi*, Milano, 1997.

<sup>150</sup> V. MARCENÒ, *La solitudine della Corte costituzionale*, cit., pp. 393 ss.

<sup>151</sup> Molte delle critiche che sono state avanzate avverso la sentenza n. 84 del 2016, sul divieto di ricerca sugli embrioni, riguardavano, ad esempio, prima ancora che il contenuto della decisione, l'atteggiamento di chiusura che la Corte aveva mostrato rispetto alla comunità scientifica e all'acquisizione di informazioni dagli esperti del settore. Sul tema M. D'AMICO, *La Corte costituzionale chiude la porta agli scienziati in nome della dignità dell'embrione*, in *BioLaw Journal*, 2, 2016, pp. 171 ss.; E. CATTANEO, *Fecondazione, Consulta: “No a ricorso su ricerca embrioni”*, intervista in *Repubblica.it*, 22 marzo 2016.

sentenza n. 242 del 2019, la Corte ha infatti elaborato, in luogo del legislatore, una disciplina per le ipotesi di aiuto al suicidio lecito che tocca temi ad alto contenuto tecnico scientifico<sup>152</sup> e rispetto a cui, è stato evidenziato, sarebbe stato più che opportuno svolgere un'istruttoria formale<sup>153</sup>.

Così anche ha stupito che nella recente sentenza n. 141 del 2019, con cui la Corte ha dichiarato l'infondatezza delle questioni relative all'incriminazione penale delle condotte di terzi che favoriscono le attività di prostituzione, anche ove queste attività siano volontariamente intraprese, la Corte non abbia svolto alcuna istruttoria formale al fine di supportare con dati statistici alcune sue considerazioni<sup>154</sup>, in ordine in particolare a come «nella larghissima maggioranza dei casi» vi sarebbero fattori che condizionano e limitano la libertà di autodeterminazione delle prostitute, «capaci di indebolire la naturale riluttanza verso una “scelta di vita” quale quella di offrire prestazioni sessuali contro mercede».

Si comprende come una tale tendenza risulti contrastante con l'attenzione per le peculiarità delle leggi a contenuto tecnico-scientifico che pur si è visto essere presente in talune sentenze della Corte costituzionale.

In assenza di un'istruttoria scientifica non può di fatto parlarsi di un effettivo controllo sul rispetto delle condizioni che dovrebbero caratterizzare lo “statuto delle leggi a contenuto tecnico-scientifico” e dunque la portata dei limiti che il sapere scientifico porrebbe alla discrezionalità legislativa risulterebbe fortemente ridimensionata.

Una soluzione non pare rinvenibile nel ricorso all'istruttoria informale, che lascia comunque irrisolti molti problemi in termini di garanzia dell'effettività del controllo della Corte costituzionale sulle peculiari “con-

---

<sup>152</sup> Si v. A. APOSTOLI, *Diritto penale e diritti costituzionali nella fase finale della vita al cospetto dell'evoluzione scientifica: la sentenza 242/19 della Corte costituzionale*, in AA.VV., *Libertà fondamentali alla fine della vita. Riflessioni a margine del “Caso Cappato” alla luce del diritto interno e internazionale*, Firenze, 2021.

<sup>153</sup> M. D'AMICO, *Il “fine vita” davanti alla Corte costituzionale fra profili processuali, principi penali e dilemmi etici (Considerazioni a margine della sent. n. 242 del 2019)*, in *Osservatorio costituzionale*, 1, 2020, pp. 16-17.

<sup>154</sup> Sul punto B. LIBERALI, *Dignità umana e libertà sessuale nella prostituzione libera e consapevole: interpretazione evolutiva o anacronismo legislativo?*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 3, 2019, p. 1676.

dizioni di validità” che caratterizzerebbero le leggi a contenuto tecnico-scientifico. Nell’ambito dell’istruttoria informale, infatti, non è garantita in alcun modo la controllabilità delle fonti, tanto che la Corte non è neppure tenuta a far cenno dell’attività istruttoria svolta nella motivazione della sentenza. Ciò impedisce qualsiasi forma di contraddittorio delle parti sulle acquisizioni della Corte e, quindi, qualsiasi forma di controllo circa il fatto che un sindacato sull’attendibilità del dato scientifico sia stato effettivamente svolto.

A preoccupare la dottrina è inoltre anche il fatto che nelle rare ipotesi in cui la Corte ha fatto ricorso ai suoi poteri di istruttoria formale l’interlocuzione si è svolta quasi esclusivamente con i Ministeri<sup>155</sup>. Rivolgendosi a tali soggetti, infatti, la Corte ben difficilmente potrà accedere a informazioni e dati diversi rispetto a quelli su cui la stessa scelta legislativa in discussione si è fondata, specie laddove si tratti di accertare l’attendibilità di atti aventi forza di legge promananti dal Governo, o di leggi di conversione di decreti legge.

### 9.1. *La riforma delle “Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale”.*

A far sperare nel senso di una futura maggior apertura della Corte alla comunità scientifica e all’acquisizione di informazioni dagli esperti di settore sono alcune delle novità introdotte dalla delibera presidenziale dell’8 gennaio 2020, con cui sono state apportate significative modifiche alle *Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte* (N.I.)<sup>156</sup>.

Il riferimento è in particolare all’introduzione dell’art. 4-ter in tema di ammissibilità delle opinioni scritte degli *amici curiae* e dell’art. 14-bis sull’audizione degli esperti da parte della Corte.

Nel novembre del 2021 è poi seguita inoltre un’ulteriore riforma con cui la Corte costituzionale ha provveduto a strutturare in modo più organico le novità previste dalla riforma dell’anno precedente, modificando

---

<sup>155</sup> M. NISTICÒ, *Le problematiche*, cit., p. 11.

<sup>156</sup> Si veda la delibera della Presidente della Corte costituzionale dell’8 gennaio 2020 *Modificazioni alle «Norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale»*, pubblicata in Gazzetta Ufficiale, Serie Generale, 22 gennaio 2020, n. 17.

la sistemazione, numerazione e la rubricazione degli articoli. Il contenuto dell'art. 4-ter, dedicato agli *amici curiae*, è stato trasfuso nell'art. 6 del nuovo testo delle nuove N.I. e le disposizioni sull'audizione degli esperti hanno trovato collocazione, con alcune integrazioni, all'art. 17 delle nuove N.I.

### 9.1.1. *L'audizione di esperti.*

Ai fini del presente lavoro, interessa in particolar modo quanto previsto dalla recente riforma delle N.I. circa la possibilità di interpellare «esperti di chiara fama».

Con la riforma del gennaio 2020 è stato previsto, tramite l'introduzione dell'art. 14-bis, il cui contenuto è stato poi trasfuso nell'art. 16, che «la Corte, ove ritenga necessario acquisire informazioni attinenti a specifiche discipline, dispone con ordinanza che siano ascoltati esperti di chiara fama in apposita adunanza in camera di consiglio alla quale possono assistere le parti costituite». In occasione della riforma del 2021, si è precisato al comma 3 dell'art. 16 che «la Corte può altresì disporre l'acquisizione da parte degli esperti ascoltati di documenti o di una relazione scritta, del cui deposito con modalità telematica viene data comunicazione alle parti costituite». Una precisazione di rilievo se si considera come spesso la sola audizione orale sia insufficiente all'acquisizione di informazioni complete in materie scientifiche, essendo necessaria anche l'acquisizione di materiale scritto in cui siano raccolti gli esiti dell'attività di osservazione e verifica, quali grafici, tabelle, etc.

Gli interventi di riforma hanno in tal modo espressamente riconosciuto una possibilità – quella per la Corte di interpellare esperti di chiara fama e chiedere loro di esprimersi su certi temi, oralmente o per iscritto – che a ben vedere sussisteva già precedentemente, in quanto certamente non preclusa dalle generiche previsioni che già esistevano in tema di mezzi di prova<sup>157</sup>.

La riforma ha tuttavia modificato le modalità tramite cui l'audizione degli esperti può avere luogo: in particolare, rispetto alla disciplina generale dei mezzi istruttori è stato garantito maggiore spazio alla partecipa-

---

<sup>157</sup> In tal senso A. AMATO, *Amici ... a metà. Primo bilancio dell'“ingresso” degli Amici curiae nel giudizio di costituzionalità*, in *Consulta online*, 3, 2021, p. 806.

zione delle parti, alle quali è infatti data la possibilità, previa autorizzazione del Presidente, di formulare domande.

È stato inoltre osservato come diversa sembri essere anche la vincolatività dell'esito dell'audizione: a differenza dei mezzi istruttori, l'audizione degli esperti di cui all'art. 17 delle N.I. non è infatti volta a produrre una prova ma ad acquisire un'opinione autorevole da cui la Corte resterebbe libera di discostarsi<sup>158</sup>. Tale elemento di maggior libertà, secondo alcuni primi commentatori, potrebbe indurre la Corte a ricorrere più frequentemente e con meno preoccupazione all'ausilio degli esperti<sup>159</sup> e, dunque, agevolare la costruzione di un dialogo tra Corte e scienza entro canali formali, con conseguente abbandono della totale informalità che fino ad ora ha invece caratterizzato l'istruttoria scientifica.

In linea generale, il fatto che la Corte nell'intervenire sulle N.I. abbia voluto occuparsi, dedicandovi un apposito articolo, dell'audizione degli esperti, pare potersi considerare alla stregua di una "dichiarazione di intenti", ossia come indice della volontà di abbandonare la prassi di non ricorrere, quantomeno in modo formale, agli esperti e, quindi, della volontà di "aprirsi alla comunità scientifica", oltre che, più genericamente, "alla società civile"<sup>160</sup>.

Un maggiore ricorso agli esperti potrebbe peraltro avere ricadute sul contenuto delle decisioni della Corte, portando al consolidarsi e allo svilupparsi di quell'embrionale giurisprudenza, analizzata nel presente capitolo, in tema di leggi a contenuto tecnico-scientifico.

Tuttavia, da più parti in dottrina sono state anche rilevate una serie di carenze che potrebbero pregiudicare l'effettiva operatività dell'istituto<sup>161</sup>.

Si è in particolare osservato come aver previsto che l'attività di audizione si svolga nell'ambito della camera di consiglio, anziché in un'udienza pubblica, limiti fortemente la possibilità che sia esercitato un controllo

<sup>158</sup> Così A. IANNUZZI, *La camera di consiglio aperta agli esperti nel processo costituzionale: un'innovazione importante in attesa della prassi*, in *Osservatorio costituzionale*, 2, 2020, p. 24.

<sup>159</sup> In tal senso A. IANNUZZI, *op. ult. cit.*, p. 24.

<sup>160</sup> T. GROPPI, *Nuovo corso della Consulta sotto il peso della trasparenza*, in *La voce.info*, 17 gennaio 2020, p. 1 ss.; A. IANNUZZI, *La camera di consiglio aperta*, cit., pp. 13 ss.

<sup>161</sup> Si v. A. IANNUZZI, *op. ult. cit.*, pp. 496 ss.; M. LUCIANI, *L'incognita delle nuove norme integrative*, in *Rivista AIC*, 3, 2020, pp. 402 ss.

democratico diffuso sull'attività della Corte<sup>162</sup>: la coerenza della decisione ultima con la discussione svoltasi in camera di consiglio non potrà infatti essere effettivamente verificata, visto che il contenuto stesso della discussione può emergere all'esterno solo nella misura in cui la Corte decida di darvi rilievo nella motivazione.

In secondo luogo, non convince che le parti del giudizio, cui è riconosciuta la possibilità di partecipare alla discussione tramite la formulazione di domande, non abbiano però alcuna possibilità di contribuire alla scelta degli esperti da consultare. Scelta che, quindi, anche all'esito della riforma, continua a rimare di esclusivo appannaggio della Corte.

L'espressione "esperti di chiara fama" risulta poi alquanto generica e inidonea ad impedire che il sistema delle audizioni dinnanzi alla Corte possa essere afflitto da criticità simili a quelle che si è visto caratterizzare le audizioni parlamentari.

In particolare, in assenza di una chiara definizione dei criteri di selezione degli esperti, il rischio è che alla Corte giunga una visione solo parziale della questione. Un pericolo che, è stato osservato, potrebbe essere almeno in parte scongiurato se nei criteri di scelta non si desse rilievo alla sola autorevolezza dell'esperto ma anche alla sua capacità di rappresentare la comunità scientifica in questione, prevedendo, ad esempio, che i soggetti auditi debbano essere, oltre che di "chiara fama", anche rappresentanti di associazioni scientifiche o professionali, nazionali o sovranazionali.

Infatti, ove l'esperto fosse chiamato dinnanzi alla Corte in ragione del ruolo che ricopre in una associazione scientifica, sarà portato a far emergere nel corso dell'audizione «la pluralità di visioni che convivono nel settore specifico, magari presentandole come maggioritarie e minoritarie»<sup>163</sup>, mentre invece il singolo esperto, ove chiamato solo in forza della autorevolezza di cui gode nella comunità scientifica, «fornirà il risultato dei suoi studi che, certo seguendo il metodo scientifico, dovranno tenere conto dell'apporto della comunità scientifica a cui appartiene, ma inevitabilmente forniranno una rappresentazione individuale»<sup>164</sup>.

---

<sup>162</sup> A. IANNUZZI, *op. ult. cit.*, p. 19.

<sup>163</sup> A. IANNUZZI, *op. ult. cit.*, p. 25.

<sup>164</sup> A. IANNUZZI, *op. ult. cit.*, p. 25.

### 9.1.2. *Gli amici curiae*.

Vi è poi un'altra novità introdotta dalla riforma del gennaio 2020 che potrebbe avere un impatto notevole sulle possibilità di dialogo tra Corte e scienza: si tratta della riconosciuta possibilità per i c.d. *amici curiae* di depositare opinioni scritte.

Con l'espressione "*amici curiae*" si fa in linea generale riferimento a soggetti che non sono parte del giudizio ma a cui è tuttavia consentito di partecipare tramite il deposito di memorie scritte volte a fornire all'organo decidente conoscenze e argomentazioni rilevanti per la decisione.

Si tratta di un istituto cui alcune Corti, come la Corte Suprema degli Stati Uniti e la Corte EDU, fanno da tempo ampio ricorso e che risulta particolarmente utile proprio per l'acquisizione di un supporto conoscitivo su questioni di carattere tecnico-scientifico. L'istituto degli *amici curiae* può consentire, infatti, ai singoli esperti, associazioni scientifiche e soggetti istituzionali di fornire alla Corte informazioni, dati, studi e report su questioni scientifiche rilevanti per la decisione.

Prima della riforma, pur in assenza di un espresso riconoscimento del ruolo degli *amici curiae*, la Corte costituzionale italiana si era per il vero già avvalsa dell'apporto conoscitivo di soggetti che non erano parte del giudizio. Era in particolare invalsa una particolare prassi in forza della quale i soggetti interessati a far giungere alla Corte la propria opinione e le proprie conoscenze su determinate questioni presentassero atti di intervento nei giudizi di legittimità costituzionale, non tanto sperando che l'intervento fosse riconosciuto ammissibile, quanto piuttosto per far arrivare alla Corte per iscritto, tramite il proprio atto di intervento, informazioni utili alla discussione. La strategia è risultata dotata di una certa efficacia, infatti, in più occasioni la Corte ha deciso tenendo conto di relazioni e dati che le erano giunti tramite atti di intervento inammissibili, perché presentati da associazioni non titolari di un interesse qualificato, inerente al rapporto sostanziale dedotto in giudizio<sup>165</sup>.

Alla luce di ciò, per anni una parte consistente della dottrina ha soste-

---

<sup>165</sup> Sul tema R. ROMBOLI, *Il giudizio costituzionale incidentale come processo senza parti*, Milano, 1985, pp. 115 ss.; ID., *Il giudizio di costituzionalità delle leggi in via incidentale*, in AA.VV., *Aggiornamenti in tema di processo costituzionale (2011-2013)*, Torino, 2014, p. 20.

nuto l'opportunità di una modifica delle norme integrative e, in particolare, dell'introduzione di una specifica disciplina degli *amici curiae* del tipo di quella prevista per i giudizi dinnanzi alla Corte EDU<sup>166</sup>.

Con la riforma delle norme integrative la Corte costituzionale ha quindi dato risposta a tali richieste, espressamente prevedendo nelle N.I. che «le formazioni sociali senza scopo di lucro e i soggetti istituzionali, portatori di interessi collettivi o diffusi attinenti alla questione di costituzionalità, possono depositare con modalità telematica un'opinione scritta»<sup>167</sup>, entro il termine perentorio di venti giorni dalla pubblicazione dell'ordinanza di rimessione nella Gazzetta Ufficiale<sup>168</sup>.

Ci si può quindi chiedere se, a seguito di tale istituzionalizzazione del ruolo degli *amici curie*, essi potranno divenire, così come accaduto nel-

---

<sup>166</sup> A. CERRI, *Azione, difesa e partecipazione nel giudizio incidentale, nei conflitti ed in alcune recenti proposte di riforma*, 1990, pp. 256 ss.; M. D'AMICO, *La Corte costituzionale chiude la porta agli scienziati in nome della dignità dell'embrione*, cit., p. 178; T. GROPPPI, *Interventi di terzi e amici curiae: dalla prospettiva comparata uno sguardo sulla giustizia costituzionale in Italia*, in *Consulta Online*, 1, 2019, pp. 123 ss. T. GROPPPI, *Verso un giudizio costituzionale "aperto"? Riflettendo su interventi di terzi e amici curiae di fronte alle sfide per la giustizia costituzionale nel XXI secolo*, in *Quad. cost.*, 2, 2019, pp. 371 ss.

<sup>167</sup> Art. 6 N.I.

<sup>168</sup> Per un commento alla riforma, *ex multis*, T. GROPPPI, *Nuovo corso della Consulta sotto il segno della trasparenza*, in *Lavoce.info*, 17 gennaio 2020, p. 1 ss.; A.M. LECIS, *La svolta del processo costituzionale sotto il segno della trasparenza e del dialogo: la Corte finalmente pronta ad accogliere amicus curiae e esperti dalla porta principale*, in *Diritticomparati.it*, 23 gennaio 2020; A. PERTICI, *Brevi note sul contraddittorio nel giudizio di legittimità costituzionale in via incidentale tra quasi amici (interessati) e nuovi amici*, in AA.VV., *Rileggendo gli Aggiornamenti in tema di processo costituzionale (1987-2019)*, Torino, 2020; S. FINOCCHIARO, *Verso una giustizia costituzionale più "aperta": la Consulta ammette le opinioni scritte degli "amici curiae" e l'audizione di esperti di chiara fama*, in *Sistemapenale.it*, 23 gennaio 2020, pp. 1 ss.; R. CONTI, *La Corte costituzionale aperta alla società civile. Intervista a Valerio Onida e Vladimiro Zagrebelsky del 4 aprile 2020*, in *Giustiziainsieme.it*, 4 aprile 2020; G. RAGONE, *Eine empirische wende? La Corte costituzionale e le sfide della complessità tecnico-scientifica*, Torino, 2020, pp. 109 ss.; C. MALINVERNO, *Quali prospettive per terzi, amici curiae ed esperti a più di un anno dalla riforma delle norme integrative? Spunti a partire dalla giurisprudenza costituzionale*, in *Rivista Gruppo di Pisa*, 2, 2021, pp. 129 ss.; N. FIANO, *Esperti ed amici curiae: riflessioni sul processo costituzionale e sulle tipologie decisionali a partire dall'esperienza tedesca*, in *Rivista Gruppo di Pisa*, 1, 2022, pp. 190 ss.

l'esperienza di altre Corti<sup>169</sup>, il principale canale per l'acquisizione di conoscenze scientifiche nei giudizi dinnanzi alla Corte costituzionale.

Al riguardo, bisogna considerare che con la riforma delle N.I. la Corte costituzionale ha voluto, sì aprirsi alla società<sup>170</sup>, ma anche porre alcuni significativi limiti a tale apertura.

Rispetto agli *amici curiae* è stato anzitutto espressamente escluso che le singole persone fisiche possano agire in qualità di *amici curiae*, prevedendo che solo le «formazioni sociali senza scopo di lucro e i soggetti istituzionali, portatori di interessi collettivi o diffusi attinenti alla questione di costituzionalità»<sup>171</sup> possano depositare opinioni scritte. La partecipazione dei singoli esperti interessati a dare il proprio contributo al giudizio costituzionale è stata pertanto esclusa.

La formulazione della norma non sembra però escludere che le associazioni scientifiche e le istituzioni che si occupano di scienza possano invece rientrare tra i soggetti, almeno astrattamente, legittimati a partecipare, e in tal senso depone anche il fatto che tra i soggetti finora ammessi alla partecipazione vi sia stata l'Associazione nazionale tributaristi italiani, sezione Lombardia (ANTI Lombardia)<sup>172</sup>, ossia, una associazione di carattere, in senso lato, scientifico.

Lo spazio per un intervento delle associazioni scientifiche e di enti istituzionali, quali potrebbero ad esempio essere le Università e gli ordini professionali, potrebbe però essere ristretto dall'ulteriore requisito di am-

---

<sup>169</sup> G. RAGONE, *Eine empirische wende? La Corte costituzionale e le sfide della complessità tecnico-scientifica*, Torino, 2020, p. 113, osserva come gli *amici briefs* abbiano supplito al quasi totale mancato ricorso al Court *appointed expert witness*.

<sup>170</sup> In senso critico rispetto a tale a tale apertura M. LUCIANI, *L'incognita delle nuove norme integrative*, in *Rivista AIC*, 3, 2020, pp. 402 ss.; A. RUGGERI, *La "democratizzazione" del processo costituzionale: una novità di pregio non priva però di rischi*, in *Giustizia insieme*, 2020, pp. 1 ss.; A. ANZON DEMMIG, *Le "aperture" della Corte tra esigenze del processo e ascolto della società civile*, in *Giur. cost.*, 1, 2020, pp. 481 ss.; F. CLEMENTI, *Amici Curiae? A proposito delle recenti "Modificazioni alle norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale"*, in *Rivista Il Mulino*, 9 marzo 2020; M. MANETTI, *I "falsi amici" del giudice costituzionale*, in *Giur. cost.*, 1, 2020, pp. 1688 ss.; C. TANI, *La svolta Cartabia. Il problematico ingresso della società civile nei giudizi dinnanzi alla Corte costituzionale*, in *laCostituzione.info*, 2020, p. 1 ss.

<sup>171</sup> Art. 6 N.I.

<sup>172</sup> A. VUOLO, *L'Amicus Curiae*, in *Rivista Gruppo di Pisa*, 1, 2021, p. 85.

missibilità previsto dall'art. 6 delle N.I., ossia quello della necessaria sussistenza di un interesse «attinente alla questione di costituzionalità». Tale requisito conferisce infatti rilievo, non tanto all'utilità dell'opinione depositata, quanto piuttosto alla sussistenza di un interesse a partecipare, ossia della possibilità per l'*amicus curiae* di trarre un vantaggio obiettivo dalla partecipazione al giudizio.

È da tenere conto, tuttavia, che, in base a quanto osservato dai primi commentatori, l'interesse in questione sarebbe da intendersi in senso assai ampio, quantomeno più ampio dell'interesse "indiretto e mediato" dell'interveniente nel giudizio costituzionale, in quanto «l'interesse sottostante alla partecipazione dell'*amicus* è avulso dalla situazione concreta del giudizio *a quo*, mentre si plasma nella dimensione astratta della questione di costituzionalità»<sup>173</sup>. Il requisito potrebbe pertanto non avere effetti particolarmente limitativi per le associazioni scientifiche.

Si potrebbe anzi addirittura sostenere che il fatto stesso che la ragionevolezza scientifica di una disposizione normativa sia oggetto di discussione dinnanzi alla Corte costituzionale possa essere di per sé un elemento sufficiente a determinare un "interesse attinente alla questione di costituzionalità" delle associazioni scientifiche che operano nel settore interessato dalla norma, da intendersi come interesse a che il sapere scientifico sia tenuto in considerazione dalla legge. Si tratterebbe, peraltro, di un interesse costituzionalmente rilevante, il cui fondamento costituzionale potrebbe essere ricondotto, come si è detto, alla tutela che la Costituzione garantisce alla scienza avverso ingerenze esterne, incluse quelle realizzate con lo strumento legislativo.

Ulteriore requisito di ammissibilità è poi dato dal limite massimo di lunghezza dell'opinione scritta, per cui ai sensi dell'art. 6, comma 2, delle N.I. «l'opinione non può superare la lunghezza di 25.000 caratteri, spazi inclusi».

Si tratta di un limite – la cui *ratio* è probabilmente da ravvisarsi nella volontà di evitare che il nuovo istituto possa determinare un carico eccessivo di lavoro per la Corte – che potrebbe costituire un ostacolo considerevole alla possibilità per l'istituto degli *amici curiae* di assumere un ruolo rilevante per l'acquisizione di conoscenze scientifiche. Per poter dimo-

---

<sup>173</sup> A. VUOLO, *op. ult. cit.*, p. 81.

strare la fondatezza e l'affidabilità di tesi scientifiche è infatti spesso imprescindibile l'allegazione di materiale – ad esempio report, tabelle e immagini. Il limite dei 25.000 caratteri, spazi inclusi, rischia dunque di precludere alle associazioni scientifiche la possibilità di dimostrare l'attendibilità e la fondatezza scientifica di certe posizioni, che potranno quindi solo essere affermate apoditticamente.

Il controllo circa la sussistenza di tutti i suddetti requisiti è stato affidato al Presidente della Corte, che con proprio decreto ammette o rigetta le opinioni. La portata e l'ambito applicativo dell'istituto dipenderà quindi in gran parte da come il Presidente della Corte intenderà i requisiti soggettivi di ammissibilità dell'opinione scritta, che si è visto essere stati descritti nelle N.I. in modo molto generico, lasciando ampio spazio all'attività interpretativa.

Sul punto, la dottrina ha rilevato come non pochi problemi rispetto alla effettiva possibilità di comprensione delle ragioni sottostanti ad eventuali decreti di rigetto per inammissibilità dell'opinione potranno derivare dal fatto che l'obbligo di motivazione sussiste solo rispetto ai decreti di ammissione e non invece per quelli di rigetto. Il rischio evidente è che la portata effettiva dei limiti di ammissibilità, eccetto chiaramente per quello relativo al numero massimo di caratteri, continui a rimanere indeterminata e che persista quindi una situazione di imprevedibilità della valutazione del Presidente della Corte<sup>174</sup>.

Bisogna infine considerare che, laddove l'istituto dovesse effettivamente assumere peso come mezzo tramite cui far giungere alla Corte tesi e posizioni relative a questioni di carattere scientifico, si porrà il problema del suo coordinamento con l'istituto, sopra analizzato, dell'audizione di esperti di chiara fama.

Sul punto, è ipotizzabile che le opinioni degli *amici curiae* possano assumere l'importante funzione di evidenziare alla Corte le questioni scientifiche rilevanti ai fini della decisione, da approfondirsi poi nel corso del giudizio tramite l'audizione di esperti. Tra i due istituti, degli *amici curiae* e dell'audizione di esperti, potrebbe quindi istaurarsi un collegamento, tale per cui il primo diverrebbe il "motore" per l'attivazione dell'altro,

---

<sup>174</sup> Sul tema si veda A. AMATO, *Amici*, cit., p. 810; A. VUOLO, *op. ult. cit.*, pp. 86 ss.

in un rapporto che potrebbe dirsi di “complementarietà”.

Bisogna in particolare considerare come, l’audizione degli esperti potrebbe divenire un utile mezzo per approfondire le questioni di carattere scientifico emerse nelle opinioni depositate dagli *amici curiae*, visto che, come si è detto sopra, il limite massimo di caratteri di cui all’art. 6 N.I. potrebbe costituire un rilevante ostacolo alla esaustiva dimostrazione della fondatezza delle posizioni scientifiche sostenute nelle opinioni scritte. Ciò a maggior ragione se si considera che la riforma del 2021 ha aggiunto un ulteriore comma all’articolo delle N.I., dedicato agli «esperti» (art. 17), ai sensi del quale nella versione attuale «la Corte può altresì disporre l’acquisizione da parte degli esperti ascoltati di documenti o di una relazione scritta, del cui deposito con modalità telematica viene data comunicazione alle parti costituite».

È stato addirittura ipotizzato che le opinioni degli *amici curiae* possano divenire lo strumento tramite cui avanzare alla Corte richieste espresse di audizione di esperti<sup>175</sup>, non altrimenti formulabili, neppure dalle parti stesse. In questo senso gli *amici curiae* potrebbero andare a sollecitare e stimolare l’audizione di esperti da parte della Corte, spingendola dunque ad avvalersi di una facoltà che fino ad ora ha utilizzato con grande, e forse eccessiva, prudenza e moderazione.

Inoltre, le opinioni degli *amici curiae* potrebbero essere un mezzo per far arrivare alla Corte un quadro completo delle molteplici posizioni presenti nella comunità scientifica, che potrebbero invece non emergere dall’audizione del singolo esperto. Oppure, all’opposto, la partecipazione degli *amici curiae* potrebbe essere utile per dare alla Corte un’idea della compattezza delle posizioni presenti nella comunità scientifica su certi temi e della natura del tutto minoritaria di alcune tesi. Ossia, per fornire una rappresentazione dello stato delle conoscenze scientifiche che potrebbe invece non giungere mai alla Corte tramite la sola audizione di esperti laddove, come spesso accade, siano sentiti pochi esperti e uno di essi sia esponente di una tesi del tutto minoritaria.

---

<sup>175</sup> A. IANNUZZI, *La camera di consiglio*, cit., p. 22.



## CAPITOLO 3

### LA SCIENZA E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

SOMMARIO: 1. Il procedimento amministrativo come “luogo naturale” di svolgimento della valutazione scientifica. – 1.1. Valutazioni tecnico-scientifiche e discrezionalità tecnica della p.a. – 2. La delega alla pubblica amministrazione di compiti di regolamentazione implicanti lo svolgimento di valutazioni tecnico-scientifiche. – 2.1. La posizione della Corte costituzionale sulla riserva di legge: in particolare l’assunto della neutralità della tecnica. – 2.2. Criticità connesse all’assunto della neutralità della tecnica. – 2.3. La neutralità della tecnica come fondamento dei poteri di regolamentazione delle autorità amministrative indipendenti: osservazioni critiche. – 2.3.1. La neutralità della tecnica come fondamento costituzionale di un “quarto potere dello Stato”. – 2.3.2. La neutralità della tecnica come elemento legittimante deroghe alla riserva di legge. – 2.3.3. La procedura come ulteriore elemento di legittimazione. – 3. Il procedimento come elemento di legittimazione della delega di valutazioni scientifiche alla p.a. – 3.1. Le condizioni di “adeguatezza” procedimentale. – 4. Specifici adempimenti procedurali per l’adozione di provvedimenti amministrativi a contenuto tecnico-scientifico. – 5. Specifici adempimenti procedurali per l’adozione di atti amministrativi generali e atti normativi. – 5.1. Le autorità amministrative indipendenti come “laboratorio” di modelli procedurali per la normazione tecnico-scientifica. – 6. Criticità nell’ordinamento italiano: alcune esemplificazioni. – 6.1. Il *Policy Advice System* (PAS) italiano. – 7. La tutela giurisdizionale. – 7.1. Il procedimento come elemento che giustifica uno spazio di insostituibilità della valutazione scientifica opinabile della p.a.

#### 1. *Il procedimento amministrativo come “luogo naturale” di svolgimento della valutazione scientifica.*

Dall’analisi sin qui svolta sono emersi molti aspetti problematici che connotano il rapporto tra scienza e potere legislativo. In particolare, si è visto come per varie ragioni la legge può risultare uno strumento inad-

guato alla disciplina di questioni prettamente tecnico-scientifiche e come, in certe circostanze, l'opportunità stessa della predisposizione di una disciplina normativa su tali questioni possa essere messa in discussione.

Si è specialmente evidenziato come la tutela costituzionale della libertà – e quindi dell'autonomia – della scienza, specie se estesa anche alla fase che consta nell'applicazione del sapere scientifico, possa essere compromessa da disposizioni normative incorporanti regole tecniche, così come anche la tutela di altri diritti e libertà – quale il diritto alla salute – incisi dalla disposizione legislativa che prende posizione su questioni tecnico scientifiche.

Anzitutto, infatti, la sussistenza di particolari condizioni dovrebbe giustificare l'*an* stesso dell'intervento normativo. In secondo luogo, anche ove tali condizioni sussistessero, l'intervento dovrebbe comunque realizzarsi con modalità che garantiscano l'elaborazione di una disciplina normativa "scientificamente ragionevole". Ragionevolezza scientifica che sarebbe necessaria in ragione del rapporto di strumentalità che lega il sapere scientifico alla tutela di diritti fondamentali, ma, prima ancora, dalla tutela costituzionale della libertà della scienza.

Si è tuttavia rilevato come tali condizioni siano per molti aspetti poco compatibili con le caratteristiche proprie della legge. Potendosi, in particolare, individuare almeno tre principali aspetti problematici legati alla regolamentazione di questioni tecnico-scientifiche tramite lo strumento legislativo.

In primo luogo, si è vista l'importanza che il contraddittorio tra esperti e la citazione delle fonti ha, in base alle regole proprie del metodo scientifico, ai fini della garanzia della attendibilità dell'esito della valutazione tecnica. E si è visto anche come, però, le regole proprie del procedimento legislativo spesso non riescano a garantire né un effettivo contraddittorio tra gli esperti in merito alla questione scientifica controversa, né tantomeno la pubblicità delle fonti.

In secondo luogo, si è evidenziato come il continuo progredire delle conoscenze scientifiche poco si concili con le caratteristiche dell'atto legislativo e, in particolare, con i tempi del procedimento legislativo.

Infine, si è anche osservato come la tutela giurisdizionale avverso le determinazioni legislative in ambito scientifico sia fortemente compromessa dalle caratteristiche e dai limiti del sindacato di legittimità costituzionale.

Tali aspetti problematici portano naturalmente a chiedersi se, in presenza di esigenze di regolamentazione che presuppongono lo svolgimento di valutazioni scientifiche, non sia da preferirsi una delega del potere di stabilire regole generali *science-based* a fonti secondarie o ad atti amministrativi generali della p.a.

La delega di valutazioni scientifiche alla pubblica amministrazione si rende inoltre necessaria in quei casi in cui l'esito della valutazione scientifica non può invece essere incorporato una volta per tutte in una norma giuridica generale ed astratta poiché, per la natura della materia, l'adeguatezza scientifica della scelta pubblica non può che essere garantita tramite l'assunzione di decisioni caso per caso, tramite, quindi, provvedimenti amministrativi.

Sul punto è da considerarsi come, peraltro, le "condizioni di legittimità" che la Corte costituzionale, nella giurisprudenza sulle norme a contenuto tecnico-scientifico, pare richiedere per la legittimità delle disposizioni legislative presentino molte assonanze con le condizioni di legittimità che caratterizzano il provvedimento amministrativo. Si pensi in particolare a come l'istruttoria, la partecipazione dei soggetti interessati, la trasparenza e la pubblicità siano divenuti elementi imprescindibili del procedimento amministrativo, il cui rispetto è condizione di legittimità del provvedimento amministrativo.

Un possibile corollario delle osservazioni fin qui svolte potrebbe allora essere l'opportunità, se non addirittura la necessità, della delega di compiti di regolamentazione e di decisione che presuppongono lo svolgimento di valutazioni scientifiche alla pubblica amministrazione<sup>1</sup>.

Nei prossimi paragrafi si osserverà, tuttavia, come trattasi di una scelta che, da un lato, può porre essa stessa non pochi problemi di costituzionalità – specie con riferimento ai principi di riserva di legge, di legalità e di separazione dei poteri – e che, d'altro lato, solo a certe condizioni può consentire un effettivo superamento degli aspetti problematici che si è visto caratterizzare il rapporto tra legge e sapere scientifico.

---

<sup>1</sup> In tal senso si era espresso A.M. SANDULLI, *Le norme tecniche nell'edilizia*, in *Studi in onore di Pietro Agostino d'Avack*, Milano, 1976.

### 1.1. *Valutazioni tecnico-scientifiche e discrezionalità tecnica della p.a.*

Le valutazioni tecnico-scientifiche sono connotate da un profilo “oggettivo”, dato dall’applicazione di regole tecnico-scientifiche e da un profilo che potrebbe dirsi “soggettivo”, dato invece dalla necessità di scegliere tra più opzioni, ossia, dall’esercizio della “discrezionalità tecnica” in cui si sostanzia la valutazione scientifica.

Tale profilo della discrezionalità tecnica ha iniziato ad essere individuato e ad essere oggetto di indagine proprio nell’ambito del diritto amministrativo – fatto già di per sé indicativo della rilevanza che le valutazioni tecnico-scientifiche hanno da sempre avuto nell’ambito dell’attività della pubblica amministrazione.

Il percorso che ha portato all’elaborazione della nozione di discrezionalità tecnica e alla presa di coscienza delle sostanziali differenze sussistenti tra essa e la discrezionalità amministrativa è stato lungo ed articolato<sup>2</sup>. Le attività di definizione della natura e dei tratti caratterizzanti la discrezionalità tecnica, da un lato, e di determinazione del trattamento giuridico della stessa sotto il profilo della sindacabilità, dall’altro, si sono intrecciate in modo complesso tanto che risulta difficile comprendere quanto gli aspetti inerenti al dato sostanziale abbiano influito sull’atteggiarsi del suo regime giuridico e quanto invece estrinseche esigenze di carattere giurisdizionale abbiano pesato sulla ricostruzione teorica del fenomeno<sup>3</sup>.

In una prima fase di analisi della questione, le valutazioni tecniche riservate alla pubblica amministrazione erano pacificamente ricondotte all’area del potere amministrativo, e l’esercizio di discrezionalità tecnica al merito dell’amministrazione<sup>4</sup>. Era pertanto esclusa qualsiasi forma di sindacabilità da parte del giudice amministrativo<sup>5</sup>, se non nei casi di giurisdizione estesa al merito.

---

<sup>2</sup> Per una ricostruzione storica del concetto di discrezionalità tecnica F. SALVIA, *Attività amministrativa e discrezionalità tecnica*, in *Dir. proc. amm.*, 1992, pp. 687 ss.

<sup>3</sup> D. DE PRETIS, *Valutazione amministrativa e discrezionalità tecnica*, Verona, 1995, p. 204.

<sup>4</sup> A.M. SANDULLI, *Manuale di diritto amministrativo*, I, Napoli, 1989; ID., *Abilitazioni-autorizzazioni-licenze*, in *Rass. pubbl.*, 1958, p. 3.

<sup>5</sup> Sono nel senso della totale insindacabilità della discrezionalità tecnica della p.a. anche sentenze non particolarmente risalenti come T.A.R. Piemonte, sez. II, 6 novembre

Un discorso diverso è invece da sempre stato fatto riguardo ai c.d. “accertamenti tecnici”, ossia alle valutazioni in cui la p.a. è tenuta all’applicazione di criteri tecnici tratti dalle c.d. “scienze esatte”, che escludono qualsivoglia margine valutativo o di opinabilità, e quindi di discrezionalità. Essi rientrano nelle attività vincolate della p.a. e costituiscono dunque un fenomeno autonomo rispetto alla discrezionalità tecnica, che si caratterizza proprio per la sussistenza di un margine di scelta dato dall’opinabilità della regola tecnica da applicarsi. Essendo vincolati negli esiti, è da sempre stato tendenzialmente pacifico che tali accertamenti non potessero implicare l’esercizio di giudizi di valore e che fossero quindi da considerarsi pienamente sindacabili dai giudici, ordinari e amministrativi<sup>6</sup>.

In tal senso Cammeo distingueva tra fatti semplici, reputati sindacabili poiché non coinvolgenti un apprezzamento intorno a ciò che è utile o dannoso dal punto di vista speciale della pubblica amministrazione, e fatti costituenti ipotesi di discrezionalità tecnica, considerati invece insindacabili in quanto implicanti un apprezzamento in ordine all’interesse pubblico<sup>7</sup>.

La completa insindacabilità della valutazione tecnica risultò però poco coerente con i principi costituzionali, e in particolare col diritto di difesa dei destinatari dell’azione amministrativa<sup>8</sup>. In seguito all’entrata in vigore della Costituzione si passò dunque a una progressiva assimilazione della discrezionalità tecnica alla discrezionalità amministrativa, e al riconoscimento di spazi di sindacabilità, seppur solo nei limiti in cui la discrezionalità amministrativa può essere oggetto di sindacato<sup>9</sup>.

---

1995, n. 605; Cons. Stato, sez. VI, 24 febbraio 1996, n. 247; Cons. giust. amm. Sicilia, 29 dicembre 1997, n. 579; Cons. Stato, sez. VI, 20 novembre 1995, n. 1321; Cons. Stato, sez. VI, 14 febbraio 1996, n. 211; Cons. Stato, sez. VI, 15 aprile 1996, n. 492; Cons. Stato, sez. VI, 7 aprile 1997, n. 559.

<sup>6</sup> Sul tema F. CARINGELLA, *Manuale di diritto amministrativo*, Roma, 2017, p. 1186.

<sup>7</sup> F. CAMMEO, *Commentario delle leggi sulla giustizia amministrativa*, Milano, 1911, pp. 774 ss.; ID., *Corso di diritto amministrativo*, Padova, 1960.

<sup>8</sup> V. OTTAVIANO, *Giudice ordinario e giudice amministrativo di fronte agli apprezzamenti tecnici della pubblica amministrazione*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 1986, pp. 419 ss.

<sup>9</sup> In tal senso A. AZZENA, *Spunti per una riflessione su: regole tecniche e merito amministrativo in relazione alla possibilità di sindacato giurisdizionale sulla discrezionalità*, in

Da tale assimilazione continuava dunque a discendere una collocazione della discrezionalità tecnica nell'ambito delle valutazioni di valore, da compiersi sulla base del pubblico interesse, al pari della discrezionalità amministrativa. Discrezionalità tecnica e discrezionalità amministrativa erano considerate ugualmente inerenti a una posizione di potere, passibile di solo controllo esterno da parte del giudice amministrativo.

Alle tesi che propugnavano una piena assimilazione anche dal punto di vista sostanziale della discrezionalità tecnica alla discrezionalità amministrativa si affiancarono, tuttavia, voci più attente ai caratteri propri della discrezionalità tecnica, che iniziarono a coglierne progressivamente gli elementi di differenziazione.

Le basi per tale tipo di riflessioni erano state poste già dallo stesso Cammeo che, pur concludendo per l'insindacabilità della discrezionalità tecnica, aveva osservato come, mentre la discrezionalità amministrativa si caratterizzava per l'inesistenza di un parametro normativo, la discrezionalità tecnica fosse invece connessa proprio alla presenza di un parametro normativo<sup>10</sup>. La discrezionalità tecnica iniziava dunque a venire in rilievo quale attività legata a parametri, in contrapposizione alla discrezionalità amministrativa tradizionalmente intesa, che è attività libera eccetto che per il vincolo finalistico del pubblico interesse.

Tale spunto di riflessione è stato oggetto di successivo approfondimento e si deve in particolare a Bachelet<sup>11</sup> un importante cambiamento di prospettiva, ossia la configurazione della tecnica, da limite alla competenza del giudice, a limite della discrezionalità dell'amministrazione.

Anche tale Autore continuò tuttavia a negare autonomia alla categoria della discrezionalità tecnica rispetto a quella amministrativa, sostenendo

---

*Studi in ricordo di E. Capaccioli*, Milano, 1988, pp. 600 ss.; G. PELEGATTI, *Valutazioni tecniche dell'amministrazione pubblica e sindacato giudiziario*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1992, p. 184 s.; D. DE PRETIS, *Valutazione amministrativa e discrezionalità tecnica*, Padova, 1995, p. 395; P. LAZZARA, *Autorità indipendenti e discrezionalità*, Padova, 2002; F. VOLPE, *Discrezionalità tecnica e presupposti dell'atto amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2008, p. 791, ID., *Eccesso di potere giurisdizionale e limiti al sindacato della discrezionalità tecnica*, in *Giur. it.*, 2013, p. 694.

<sup>10</sup> Per una approfondita analisi del pensiero di Cammeo, C. MARZUOLI, *Potere amministrativo e valutazioni tecniche*, Milano, 1985, pp. 7 ss.

<sup>11</sup> V. BACHELET, *L'attività tecnica della pubblica amministrazione*, Milano, 1967.

che laddove l'applicazione di nozioni tecniche comporti margini di valutazione e di apprezzamento, ossia laddove la regola tecnica abbia carattere opinabile, tale apprezzamento non possa che doversi esercitare sulla base del pubblico interesse, ossia dello stesso criterio che guida la discrezionalità amministrativa<sup>12</sup>.

In altre parole, secondo l'Autore i parametri tecnici evocati dalla legge limiterebbero e ridurrebbero la discrezionalità della pubblica amministrazione, ma il carattere opinabile degli stessi lascerebbe permanere spazi in cui è necessario l'esercizio di giudizi di valore. Tra le due discrezionalità sussisterebbe dunque una distinzione di tipo solo quantitativo e la discrezionalità tecnica sarebbe nella sostanza una discrezionalità amministrativa "oggettivamente limitata".

Un'ulteriore importante evoluzione si ebbe grazie alle riflessioni di Giannini<sup>13</sup>, che riuscì a cogliere l'ontologica distinzione sussistente tra i due tipi di discrezionalità.

L'Autore osservò come tra discrezionalità tecnica e discrezionalità amministrativa sussistesse una differenza anche, e soprattutto, qualitativa, osservando come la prima si riferisse ad un «momento conoscitivo» e implicasse «solo giudizio», mentre la seconda attenesse ad «una potestà» e implicasse «giudizio e volontà».

Parte della dottrina pose quindi in evidenza la disomogeneità sostanziale sussistente tra discrezionalità tecnica e discrezionalità amministrativa<sup>14</sup>, ma, ciò nonostante, per lungo tempo a tale disomogeneità continuò a non essere associata alcuna differenziazione in termini di sindacato<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> Sul tema D. DE PRETIS, *op. ult. cit.*, p. 198.

<sup>13</sup> M.S. GIANNINI, *Diritto amministrativo*, 2, Milano, 1988, pp. 56-57.

<sup>14</sup> G. AZZARITI, *Dalla discrezionalità al potere*, Padova, 1989, pp. 338 ss.

<sup>15</sup> In tal senso lo stesso M.S. GIANNINI, *op. ult. cit.*, osservava come la dottrina del tempo fosse indirizzata a ritenere che tutti i giudizi valutativi fossero «giudizi «riservati», in ordine ai quali cioè la norma delinea una competenza esclusiva di organi amministrativi, tale da escludere anche il sindacato del giudice»; E. CAPACCIOLI, *Manuale di diritto amministrativo*, Padova, 1980, pp. 287 ss., pur affermando che la discrezionalità tecnica ricomprende «un'area vastissima di attività e di atti della pubblica amministrazione; dove occorrono verifiche e valutazioni tutte empiriche e semmai influenzate, talora, da criteri giuridici», in cui «non c'è discrezionalità in senso proprio», comunque affermava che anche rispetto a essa si doveva ritenere sussistere una «esclusività della competenza amministrativa».

Permase infatti a lungo l'idea che qualsiasi tipo di valutazione attribuita all'autorità amministrativa avrebbe uno statuto giuridico speciale, proprio della discrezionalità in cui si esplica il potere amministrativo<sup>16</sup>.

Alle ragioni teoriche si aggiungevano ragioni di tipo pratico: il regime del processo amministrativo, in particolare la mancanza in capo al giudice amministrativo delle necessarie conoscenze tecniche e l'impossibilità di acquisirle mediante la consulenza tecnica d'ufficio, rendeva difficilmente praticabile un sindacato diretto sulle valutazioni di tipo tecnico<sup>17</sup>.

Grazie però, da un lato, all'impegno della dottrina, che come si è visto ha consentito la progressiva individuazione delle caratteristiche proprie della discrezionalità tecnica, ma anche, d'altro lato, ai cambiamenti che si sono registrati nelle regole del processo amministrativo, culminati infine nel riconoscimento ad opera della legge n. 205 del 2000 (Codice del processo amministrativo)<sup>18</sup> della possibilità per il giudice amministrativo di utilizzare, in tutte e tre le giurisdizioni amministrative, tutti i mezzi di prova previsti dal Codice di procedura civile<sup>19</sup>, eccetto il giuramento e l'interrogatorio formale, la giurisprudenza è giunta infine all'elaborazione di un regime differenziato di sindacabilità della discrezionalità tecnica.

In particolare, fu la sentenza del Consiglio di Stato, sez. IV, 9 aprile

---

<sup>16</sup>Nel senso della sindacabilità della discrezionalità tecnica, al pari di quella amministrativa, solo per vizi di legittimità, *ex multis*, Cons. Stato, sez. V, 4 ottobre 1993, n. 978; Cons. Stato, sez. VI, 5 novembre 1993, n. 801; Cons. Stato, sez. VI, 29 maggio 1995, n. 518; Cons. Stato, sez. IV, 25 marzo 1996, n. 365; Cons. Stato, sez. IV, 12 marzo 1996, n. 305; Cons. Stato, sez. VI, 23 marzo 1998, n. 358; Cons. Stato, sez. V, 22 giugno 1998, n. 463.

<sup>17</sup>Sul punto D. DE PRETIS, *Discrezionalità tecnica e incisività del controllo giurisdizionale*, in *Giorn. dir. amm.*, 1999, p. 1182.

<sup>18</sup>C. VIDETTA, *Discrezionalità tecnica: problemi vecchi e nuovi dopo la l. 21 luglio 2000 n. 205*, in *Foro amm. TAR*, 6, 2002, p. 2251.

<sup>19</sup>Sui poteri istruttori del giudice amministrativo V. SPAGNUOLO VIGORITA, *Notazioni sull'istruttoria nel processo amministrativo*, in *Dir. proc. amm.*, 1984, pp. 7 ss.; C.E. GALLO, *La prova nel processo amministrativo*, Milano, 1994; R. VILLATA, *Considerazioni in tema di istruttoria, procedimento e processo*, in *Dir. proc. amm.*, 1995; L.R. PERFETTI, *L'istruzione nel processo amministrativo e il principio dispositivo*, in *Riv. dir. proc.*, 2015, pp. 72 ss.; R. BRIANI, *L'istruzione probatoria nel processo amministrativo. Una lettura alla luce dell'articolo 111 della Costituzione*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2014, pp. 514 ss.

1999, n. 601, a rappresentare un vero punto di svolta in materia<sup>20</sup>. Con tale pronuncia infatti il Consiglio di Stato ha delineato l'ontologica distinzione sussistente tra discrezionalità tecnica e merito dell'atto amministrativo, chiarendo come, mentre il merito del provvedimento attiene alla «valutazione dell'interesse pubblico concreto», la discrezionalità tecnica invece «ricorre quando l'amministrazione, per provvedere su un determinato oggetto, deve applicare una norma tecnica cui una norma giuridica conferisce rilevanza diretta o indiretta» e costituisce quindi una questione di fatto attinente ai presupposti di legittimità del provvedimento. Ma, cosa più importante, ha associato a tale distinzione sussistente a livello teorico anche una differenziazione sul piano del sindacato, affermando che, mentre «è ragionevole l'esistenza di una riserva di amministrazione in ordine al merito amministrativo, elemento specializzante della funzione amministrativa», non lo è invece in ordine «all'apprezzamento dei presupposti di fatto del provvedimento amministrativo, elemento attinente ai requisiti di legittimità e di cui è ragionevole, invece, la sindacabilità giurisdizionale».

Nella sentenza si è in particolare esclusa la sufficienza di un mero controllo estrinseco e formale dell'iter logico seguito dall'amministrazione e considerata invece necessaria una «verifica diretta dell'attendibilità delle operazioni tecniche sotto il profilo della loro correttezza quanto a criterio tecnico ed a procedimento applicativo».

A ben vedere, però, a seguito di tale *revirement* giurisprudenziale l'idea della riserva del potere di valutazione alla p.a. e della irripetibilità della valutazione non è stata del tutto superata. Ad essere riconosciuta è stata infatti l'esperibilità di un sindacato intrinseco “debole”<sup>21</sup>, in cui al giudi-

---

<sup>20</sup> Per un commento alla sentenza si v. L. PERFETTI, *Ancora sul sindacato giudiziale sulla discrezionalità tecnica*, in *Foro amm.*, 2, 2000, p. 422; P. LAZZARA, «Discrezionalità tecnica» e situazioni giuridiche soggettive, in *Dir. proc. amm.*, 1, 2000, p. 212; M. DELSIGNO, *Il sindacato del giudice amministrativo sulle valutazioni tecniche: nuovi orientamenti del Consiglio di Stato*, in *Dir. proc. amm.*, 1, 2000, p. 185.

<sup>21</sup> Sul tema del sindacato “debole” si rinvia, *ex multis*, a R. CHIEPPA, *Il controllo giurisdizionale sugli atti delle autorità antitrust*, in *Dir. proc. amm.*, 2004, p. 1049; S. TORRICELLI, *Per un modello generale di sindacato sulle valutazioni tecniche: il curioso caso degli atti delle autorità indipendenti*, in *Dir. amm.*, 2020, pp. 97 ss., e A. MOLITERNI, *Le disavventure della discrezionalità tecnica tra dibattito dottrinario e concrete dinamiche dell'or-*

ce è consentito ripetere la valutazione tecnica della p.a., anche mediante consulenza tecnica, al solo fine di verificarne l'attendibilità sotto il profilo della sufficienza del criterio e della correttezza del procedimento applicativo, ma non invece di un sindacato intrinseco "forte", che consentirebbe una sostituzione della valutazione tecnica operata nel processo a quella opinabile dell'amministrazione.

Al giudice spetta dunque il potere di censurare soltanto le valutazioni tecniche che appaiono senz'altro inattendibili, attraverso un controllo di ragionevolezza e coerenza tecnica della determinazione amministrativa teso ad accertarne l'attendibilità sul piano scientifico, mentre è escluso un potere sostitutivo rispetto a valutazioni opinabili, ove cioè le conclusioni della p.a. sulla questione scientifica risultino diverse da quelle del giudice ma non errate dal punto di vista tecnico-scientifico.

Nelle più recenti sentenze del Consiglio di Stato è stato eliminato il riferimento all'espressione "sindacato debole", ma tale eliminazione non è stata accompagnata da un mutamento sostanziale dell'impostazione di fondo<sup>22</sup>.

In tal senso, ad esempio, la Sezione IV del Consiglio di Stato nella sentenza 2 marzo 2004, n. 92698, in materia di Antitrust, ha chiarito che con l'espressione "sindacato di tipo debole" la Sezione aveva precedentemente «inteso porre solo un limite finale alla statuizione del giudice, il quale, dopo aver accertato in modo pieno i fatti ed aver verificato il processo valutativo svolto dall'Autorità in base a regole tecniche, anch'esse sindacate, se ritiene le valutazioni dell'Autorità corrette, ragionevoli, proporzionate ed attendibili, non deve spingersi oltre fino ad esprimere proprie autonome scelte, perché altrimenti assumerebbe egli la titolarità del potere» e che «ciò che rileva non è, quindi, la qualificazione del controllo come "forte" o "debole", ma l'esercizio di un sindacato tendente ad un modello comune a livello comunitario, in cui il principio di effettività della tutela giurisdizionale sia coniugato con la specificità di controversie, in cui è attribuito al giudice il compito, non di esercitare un potere in

---

*dinamento*, in ID. (a cura di), *Le valutazioni tecnico-scientifiche tra amministrazione e giudice. Concrete dinamiche dell'ordinamento*, Napoli, 2021, pp. 3 ss.

<sup>22</sup> A. POLICE, *L'epifania della piena giurisdizione nella prima stagione della "giurisdizione propria"*, in B. GILIBERTI, *Il controllo di full jurisdiction sui provvedimenti amministrativi*, Napoli, 2019, p. 65.

materia antitrust, ma di verificare – senza alcuna limitazione – se il potere a tal fine attribuito all’Autorità antitrust sia stato correttamente esercitato».

In una recente sentenza il Consiglio di Stato, sez. VI, ha però, per il vero, aperto alla possibilità di un sindacato più penetrante, finanche sostitutivo, della discrezionalità tecnica. È stato infatti affermato che «la tutela giurisdizionale, per essere effettiva e rispettosa della garanzia della parità delle armi, deve consentire al giudice un controllo penetrante attraverso la piena e diretta verifica della *quaestio facti* sotto il profilo della sua intrinseca verità» e che «al sindacato di “attendibilità” va dunque sostituito un sindacato pieno di “maggiore attendibilità”»<sup>23</sup>.

Si è trattato però di una sentenza isolata, peraltro resa in un caso dotato di specificità rilevanti, in tema di sanzioni amministrative dell’AGCM<sup>24</sup>.

Salvo, quindi, alcuni casi particolari, la giurisprudenza amministrativa sul tema continua tendenzialmente a individuare e rispettare uno spazio di insindacabilità della discrezionalità tecnica della p.a.<sup>25</sup>. Laddove sussiste un margine entro il quale si possono collocare soluzioni applicative diverse, tutte ugualmente corrette, permane dunque uno spazio di irripetibilità della valutazione tecnica.

Alla base di tale impostazione predominante è ravvisabile l’idea per cui, aprendo l’opinabilità della regola tecnica spazi di scelta e discrezionalità, e quindi relativizzando e rendendo soggettivi gli esiti della valutazione, debba attribuirsi particolare valore al fatto che il legislatore abbia individuato nella pubblica amministrazione il soggetto deputato in prima battuta allo svolgimento della valutazione.

In tali casi all’autorità amministrativa sarebbe dalla legge riservato il compito, per taluni qualificabile come potere<sup>26</sup>, di esercitare una scelta

---

<sup>23</sup> Cons. Stato, sez. VI, 15 luglio 2019, n. 4990. Per un commento alla sentenza M. DELSIGNORE, *I controversi limiti del sindacato sulle sanzioni AGCM: molto rumore per nulla?*, in *Dir. proc. amm.*, 3, 2020, pp. 740 ss.

<sup>24</sup> Sulla specificità del caso S. TORRICELLI, *Per un modello*, cit., pp. 97 ss.

<sup>25</sup> S. TORRICELLI, *Per un modello generale*, cit. Si v. Cons. Stato, sez. VI, 2 settembre 2019, n. 6032; Cons. Stato, sez. VI; 23 settembre 2019, n. 6315; Cons. Stato, sez. VI, 11 novembre 2019, n. 7719.

<sup>26</sup> Sulla valutazione tecnica come potere C. MARZUOLI, *Potere amministrativo e valutazioni tecniche*, Milano, 1985, p. 220.

tra soluzioni tecniche tutte altrettanto opinabili, con esclusione di qualsiasi ingerenza esterna, finanche del potere giudiziario, similmente a come la p.a. è configurata dalla legge quale unico soggetto cui è riservato l'esercizio delle scelte di opportunità circa le modalità con cui meglio perseguire il pubblico interesse, ossia l'esercizio del potere amministrativo.

Parte della dottrina giustifica tale riserva, partendo anzitutto dalla considerazione dell'impossibilità che a regole tecniche opinabili sia data un'applicazione neutrale, e quindi della corrispondenza tra valutazione opinabile e valutazione implicante un giudizio di valore, da svolgersi non secondo regole tecniche ma sulla base di una scelta tra interessi.

In base a tale presupposto, la riserva di talune valutazioni tecnico-scientifiche alla pubblica amministrazione sarebbe funzionale ad assicurare che tali scelte discrezionali siano svolte tenendo in considerazione il pubblico interesse, la cui cura è affidata all'autorità amministrativa. Pertanto, anche nella discrezionalità tecnica permarrebbe quella ponderazione di interessi in cui si sostanzia la discrezionalità amministrativa tradizionalmente intesa e la riserva che preclude una piena sostituibilità della valutazione tecnica dell'autorità giudiziaria a quella amministrativa avrebbe identica *ratio* della riserva che copre la discrezionalità amministrativa tradizionalmente intesa<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Sembrano ad esempio ancora in parte valere le considerazioni di V. BACHELET, *L'attività tecnica*, cit., p. 38, secondo cui «come nel caso della discrezionalità c.d. pura vi sarebbe teoricamente una sola soluzione ottima fra tutte le possibili, ma l'ordinamento non consente di sindacare la scelta dell'autorità amministrativa (salvo il caso di giurisdizione di merito) per lasciare all'amministrazione l'indispensabile elasticità nella cura dei pubblici interessi e nella comparazione dei pubblici interessi convergenti o confliggenti nel caso concreto, così anche nel caso della scelta tecnica in un caso complesso, in cui i dati tecnici dovessero coordinarsi in una soluzione organica di più problemi di vario ordine (ad es. di solidità, di funzionalità, di igiene, di estetica, di costo etc. per un'opera pubblica), la composizione di tutte le singole soluzioni ha un margine di elasticità che non può non essere riconosciuto all'autorità amministrativa nel giudizio tecnico complessivo. Senonché si direbbe di tutta l'evidenza l'osservazione che quando non sia possibile alla tecnica raggiungere soluzioni univoche sul piano tecnico-scientifico, non può parlarsi correttamente in tal senso di discrezionalità tecnica, ma di opinabilità tecnica, o al massimo, della proposizione di soluzioni tecniche alternative, la scelta fra le quali non può essere più fatta in base a regole tecniche, ma solo in relazione a valutazioni di pubblico interesse»; F. LEDDA, *Potere, tecnica e sindacato giudiziario*, cit., pp. 247 ss., individua talune discipline specialistiche che sono insuscettibili di applicazione neutrale, in

Tale impostazione non è andata esente dalle critiche di chi ritiene invece che l'ontologica diversità tra discrezionalità tecnica e discrezionalità amministrativa permarrrebbe anche per quel margine di scelta che l'opinabilità della valutazione comporta, ossia che anche la scelta tra diverse soluzioni applicative, tutte ugualmente attendibili, sarebbe in ogni caso da svolgersi sulla base di parametri di natura tecnica e non già sulla base del pubblico interesse<sup>28</sup>.

In tale ottica, il fondamento della riserva dovrebbe dunque essere di diverso tipo, e andrebbe cercato nelle caratteristiche che connotano l'apparato amministrativo e la sua organizzazione. Merita in tal senso particolare attenzione l'analisi proposta da Marzuoli<sup>29</sup>, secondo cui il potere di valutazione tecnica sarebbe in taluni casi riservato alla p.a. in quanto, per un verso, unico apparato portatore di valori rappresentativi dell'intero corpo sociale, e, per altro un verso, in quanto apparato più facilmente influenzabile e controllabile dai cittadini.

Bisogna infine ricordare che le conclusioni raggiunte in giurispruden-

---

quanto condizionate da giudizi e riguardanti problemi che comportano ponderazioni comparative assai complesse dei più svariati interessi collettivi e individuali, affermando che «da tecniche di questo genere non possono ricavarsi i criteri d'un sindacato d'ordine giuridico sull'operato dell'amministrazione pubblica, quando la loro proiezione nel caso concreto coincida in tutto o in parte con l'ambito di scelte discrezionali vere e proprie, e per ciò stesso riservate». In tal senso anche V. CERULLI IRELLI, *Note in tema di discrezionalità amministrativa e sindacato di legittimità*, in *Dir. proc. amm.*, 1984, p. 497; E. CAPACCIOLI, *op. ult. cit.*, p. 287; A.M. SANDULLI, *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, 1989, pp. 591 ss., secondo cui è da ricondursi al merito amministrativo ogni valutazione che l'amministrazione può svolgere non alla stregua di norme giuridiche; S. COGNETTI, *Potere amministrativo e principio di precauzione*, cit., pp. 142 ss.; F. VOLPE, *Discrezionalità tecnica e presupposti dell'atto amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2008, p. 791; ID., *Eccesso di potere giurisdizionale e limiti al sindacato della discrezionalità tecnica*, in *Giur. it.*, 2013, p. 694.

<sup>28</sup> C. MARZUOLI, *op. ult. cit.*, p. 209.

<sup>29</sup> C. MARZUOLI, *op. ult. cit.*, p. 218, osserva che «l'amministrazione non si può identificare con un ceto professionale perché essa ha molteplici, diretti e sistematici canali di raccordo con la società nel suo insieme attraverso la rappresentanza politica e attraverso altre forme di rappresentanza e partecipazione che variamente scompongono e ricompongono in gruppo i singoli cittadini (ad es., sulla base di interessi di categoria determinata da un certo status professionale, oppure sulla base di un determinato rapporto, con un pubblico servizio, e così via)».

za non sono condivise da quanti vorrebbero una più piena attuazione delle implicazioni discendenti dalla “teoria dei concetti giuridici indeterminati”, cui pur la sentenza n. 6014 del 1999 faceva riferimento, e così anche altre successive sentenze. In base a tale teoria di origine tedesca, infatti, la norma tecnica, essendo richiamata dalla legge, diverrebbe parte integrante di essa e l’autorità giudiziaria, cui compete l’attività di interpretazione ultima della legge, sarebbe pienamente competente a sindacarne l’applicazione. In altre parole, secondo tale minoritaria impostazione, l’opinabilità della norma tecnica non farebbe altro che rendere la norma giuridica che la richiama passibile di molteplici interpretazioni, in ordine alle quali dovrebbe spettare al giudice esprimersi in ultima istanza<sup>30</sup>.

Non può dunque dirsi sussistente fra le varie riflessioni sviluppatesi sul tema della discrezionalità tecnica della p.a. e della sua sindacabilità una completa uniformità di vedute. Ma, al di là delle parziali divergenze di pensiero, si è visto tuttavia come l’approfondito studio che ha interessato la materia abbia portato a un’importante evoluzione del pensiero giuridico e al raggiungimento di rilevanti conclusioni circa la nozione di tecnica e le caratteristiche proprie della discrezionalità tecnica.

Trattasi peraltro di riflessioni la cui utilità va ben oltre il solo ambito del diritto amministrativo e che in particolare assumono rilevanza nel più generale studio dei rapporti tra scienza e politica.

In tal senso si può infatti in primo luogo osservare come gli studi sulla discrezionalità tecnica della p.a. abbiano notevolmente contribuito alla delineazione nel pensiero giuridico dell’ontologica distinzione sussistente tra scelta opinabile in quanto basata su dati scientifici non certi e scelta opinabile in quanto basata su criteri di opportunità, ossia tra valutazioni tecnico-scientifiche e valutazioni in senso lato politiche.

D’altro lato, proprio tali studi hanno posto in luce le principali problematiche insite in una qualificazione della tecnica in termini di neutralità. Il carattere soggettivo della valutazione svolta sulla base di regole tecniche opinabili è infatti rimasto un dato ineliminabile anche nelle rico-

---

<sup>30</sup> D. DE PRETIS, *op. ult. cit.*, p. 1183; G. DE ROSA, *La discrezionalità tecnica: natura e sindacabilità da parte del giudice amministrativo*, in *Dir. proc. amm.*, 2013; F. GOISIS, *Il canone della full jurisdiction, tra proteiformità e disconoscimento della discrezionalità tecnica come merito. Riflessioni critiche sull’art. 7, co. 1, d.lgs. 19 gennaio 2017, n. 3*, in *Persona e amministrazione*, 2, 2018, pp. 199 ss.

struzioni che più hanno cercato di tracciare con chiarezza una linea di distinzione tra discrezionalità tecnica e discrezionalità amministrativa. Di qui, dunque, il riconoscimento da parte della dottrina amministrativistica dell'importanza che l'individuazione del soggetto titolare della valutazione tecnica, pubblico o privato, assume ai fini dell'esito stesso della valutazione.

## *2. La delega alla pubblica amministrazione di compiti di regolamentazione implicanti lo svolgimento di valutazioni tecnico-scientifiche.*

In alcuni casi l'esigenza di uniformità della regola giuridica può rendere difficilmente praticabile la strada del "rinvio mobile" alla scienza, ossia la completa rimessione della valutazione tecnico-scientifica agli esperti di settore che restano liberi di decidere caso per caso: può sorgere l'esigenza, specie per ragioni di uguaglianza e di certezza del diritto, che sia predisposta una normativa generale e astratta, in cui siano utilizzati dati tratti da valutazioni tecnico-scientifiche.

Si è detto ampiamente di come in questi casi la fonte primaria per ragioni fisiologiche, e non, può non essere adeguata a garantire una sufficiente qualità della valutazione scientifica e di come si prospetti, dunque, la possibilità che l'esigenza di rispettare la scienza e il suo valore epistemico rendano opportuna, se non necessaria, la delega al potere amministrativo della funzione di regolamentazione.

Tuttavia, tale esigenza sorge spesso in ambiti attinenti a diritti fondamentali tutelati a livello costituzionale con riserve di legge, assolute o relative, rispetto a cui, quindi, la delega a fonti secondarie o atti amministrativi può porre alcuni problemi.

### *2.1. La posizione della Corte costituzionale sulla riserva di legge: in particolare l'assunto della neutralità della tecnica.*

Il problema del rapporto tra il principio di riserva di legge e la delega di funzioni di regolamentazione in materia a elevato contenuto tecnico-scientifico è stato in più occasioni affrontato dalla Corte costituzionale.

Nell'ambito di tale giurisprudenza si presenta come *leit motiv* l'idea che la tecnica e la scienza sono neutrali e oggettive<sup>31</sup> e che pertanto sarebbe possibile derogare al principio di riserva di legge. Più precisamente, nell'ottica della Corte le valutazioni tecniche, implicando l'esercizio di sola discrezionalità tecnica, più che poter essere oggetto di vere e proprie deroghe al principio di riserva di legge, esulerebbero dalla *ratio* di garanzia che è alla base del principio stesso di riserva di legge.

Tale capacità della tecnica di ampliare i margini di intervento del potere amministrativo in ambiti coperti da riserva di legge è emersa in maniera particolarmente evidente in materia penale.

Si può infatti osservare come il fatto che l'art. 25 Cost. copra la materia penale con una riserva di legge considerata assoluta – tale quindi per cui la disciplina della materia penale, e in particolare l'elaborazione delle norme incriminatrici, dovrebbe essere *in toto* riservata alla legge – non abbia impedito che la definizione del contenuto di talune norme incriminatrici sia stata in parte rimessa ad autorità amministrative: dinnanzi all'esigenza di un tempestivo aggiornamento delle scelte di politica criminale che attengono ad aspetti connotati da elevato tecnicismo, la Corte costituzionale ha infatti riconosciuto la compatibilità con la natura assoluta della riserva di rinvii a norme regolamentari, purché abilitanti l'introduzione di mere specificazioni tecniche rispetto a uno o più elementi enucleati dalla norma primaria e sulla base di un criterio tecnico indicato dalla stessa norma<sup>32</sup>.

Si tratta di una configurazione della riserva che ha trovato riconoscimento e fondamento nella giurisprudenza dalla Corte costituzionale.

Al riguardo importante è, ad esempio, la risalente sentenza n. 36 del 1964<sup>33</sup>, con cui la Corte esclude l'illegittimità costituzionale dell'art. 6 della legge n. 1041 del 1954 – norma che disponeva che costituisse delitto «il fatto di chi, senza autorizzazione, acquisti, venda, ceda, esporti, importi, passi in transito, procuri ad altri, impieghi o comunque detenga sostanze o preparati indicati dell'elenco degli stupefacenti», e che attribuiva il compito di curare e aggiornare detto elenco al Ministro della sanità.

---

<sup>31</sup> F. SALMONI, *Le norme tecniche*, Milano, 2001, p. 118.

<sup>32</sup> F. BRICCIOLA, *Teoria generale del reato*, voce del *Noviss. Dig.*, vol. XIX, 1973, pp. 42 ss.

<sup>33</sup> Corte cost. 12 maggio 1964, n. 36.

In tale caso la Corte ritenne che il precetto penale fosse interamente enunciato nella norma di legge e che le voci negli elenchi ministeriali fossero mere «indicazioni particolareggiate che, per le variabili forme della sostanza e per le continue e rinnovate indagini cui è soggetta, (...) si sottraggono alla possibilità di anticipata specificazione da parte del legislatore», frutto di meri apprezzamenti tecnici, tali quindi da non costituire una violazione della riserva di cui all'art. 25 Cost.

Così anche nella sentenza n. 26 del 1966<sup>34</sup> la Corte ha ribadito che non sussiste violazione della riserva di legge in materia penale tutte le volte che la norma incriminatrice fissa il precetto ed è integrata da atti della p.a. a fronte di esigenze «esclusivamente, o quasi esclusivamente, tecniche», poiché in tali casi i poteri delegati all'autorità amministrativa risultano «tutt'altro che arbitrari, apparendo puntualmente e adeguatamente finalizzati, specificati nel contenuto e delimitati».

Il ragionamento della Corte sul tema emerge ancor più chiaramente dalla motivazione della sentenza n. 333 del 1991<sup>35</sup>, resa in materia di sostanze stupefacenti. Anche in questo caso la Corte ha ritenuto legittimo il rinvio alle fonti secondarie osservando che i parametri indicati nella legge «rappresentano vincoli sufficienti a restringere la discrezionalità della P.A. nell'ambito di una valutazione strettamente tecnica».

Nella sentenza è stato rilevato come la scelta di politica criminale fosse stata esercitata dal legislatore nel momento in cui aveva individuato quale criterio di distinzione tra penalmente rilevante e penalmente irrilevante il parametro della “dose media giornaliera”, e come nella legge fossero presenti criteri idonei a limitare i poteri del Ministro della sanità nella determinazione in concreto delle dosi medie giornaliere al solo esercizio di discrezionalità tecnica.

Tale conclusione è stata raggiunta in considerazione del riferimento contenuto nell'art. 78, comma 1, lett. c), del T.U. 9 ottobre 1990 n. 309, ai «limiti quantitativi massimi di principio attivo per le dosi medie giornaliere», atto secondo la Corte a vincolare in maniera sufficiente il Ministro della sanità alle conoscenze scientifiche disponibili – quindi a nozioni di tossicologia, farmacologia e statistica sanitaria –, oltre che di una

---

<sup>34</sup> Corte cost. 17 marzo 1966, n. 26.

<sup>35</sup> Corte cost. 10 luglio 1991, n. 333.

lettura coordinata del criterio di cui alla lett. c) con i precedenti criteri sub a) e b), che avrebbero imposto al Ministero un obbligo di previa determinazione delle procedure diagnostiche e medico legali da impiegarsi per l'accertamento dell'uso abituale di sostanze stupefacenti nonché delle metodiche per quantificare l'assunzione abituale nelle ventiquattro ore.

“Deroghe” a una riserva di legge assoluta, quale quella di cui all'art. 25 Cost., sarebbero dunque possibili a condizione, però, che la legge preveda a una precisa delimitazione del potere amministrativo, tale da limitare l'attività della p.a. al mero esercizio di discrezionalità tecnica, sulla base dell'assunto che la tecnica è neutrale e che, quindi, valutazioni tecnico-scientifiche non implicherebbero lo svolgimento di scelte di merito e non porrebbero problemi di contrasto con la *ratio* della riserva di legge.

Anche rispetto a materie coperte da riserva di legge di tipo relativo il carattere tecnico delle scelte in questione può alterare il normale rapporto tra fonte primaria e fonte secondaria.

Nei casi di riserva di legge relativa la sussistenza di spazi per l'azione amministrativa, e in particolare per l'esercizio di discrezionalità tecnica ma anche propriamente amministrativa non è di per sé precluso, essendo insito nel concetto stesso di riserva di legge relativa che parte della disciplina sia demandata al potere esecutivo.

Tuttavia, la previsione di una riserva di legge impone che in ogni caso non si possa prescindere da una determinazione legislativa di principi e criteri direttivi idonei a delimitare la discrezionalità della pubblica amministrazione e a evitare che essa sfoci nel mero arbitrio<sup>36</sup>.

Secondo una consolidata giurisprudenza costituzionale la riserva di legge deve dunque in ogni caso ritenersi, pena la perdita di un effettivo significato garantistico della stessa, non solo come riserva formale, ma anche come riserva in senso sostanziale.

Spesso però, in materie connotate da elevato tecnicismo, facendo perno sulle particolari competenze specialistiche necessarie per la disciplina della materia, si giunge a interpretazioni molto ampie della riserva relati-

---

<sup>36</sup> In tal senso Corte cost. 26 gennaio 1957, n. 4; Corte cost. 26 gennaio 1957, n. 30; Corte cost. 4 luglio 1957, n. 122; Corte cost. 17 gennaio 1958, n. 4; Corte cost. 7 giugno 1962, n. 65; Corte cost. 13 maggio 1964, n. 40; Corte cost. 9 marzo 1967, n. 24; Corte cost. 20 febbraio 1969, n. 21. Sul tema F. SALMONI, *Le norme tecniche*, cit., p. 120.

va di legge, tali da legittimare anche ampie deleghe di potere, non accompagnate dall'indicazione di principi e criteri direttivi, ritenendosi sufficiente che ad essere rimesso all'amministrazione sia un potere implicante la spendita di competenze tecniche.

In assenza di una precisa delimitazione legislativa, ciò non pare però in alcun modo garantire che l'attività amministrativa sia in concreto esplicazione di mera discrezionalità tecnica e non sfoci invece nell'esercizio di un potere arbitrario.

Esempi sul punto possono trarsi in materia di imposizione fiscale.

Si tratta di una materia che l'art. 23 Cost. copre con una riserva di legge, intesa dalla dottrina prevalente e dalla giurisprudenza come riserva relativa di legge<sup>37</sup>.

Si ritiene in particolare che, benché deleghe al potere amministrativo siano ammissibili, debbano essere in ogni caso individuati con legge l'evento al cui verificarsi la prestazione si rende dovuta e i soggetti obbligati ad effettuarla, e che, rispetto alla determinazione quantitativa della prestazione, la legge debba provvedere almeno all'indicazione di criteri direttivi, limiti e controlli necessari a evitare che la scelta amministrativa sul punto possa essere completamente arbitraria<sup>38</sup>.

Nella giurisprudenza della Corte costituzionale sono rinvenibili sentenze in cui è stato effettivamente confermato il principio per cui la fissazione di criteri direttivi, seppur di tipo generale e seppur tali da lasciare margini di discrezionalità, cui la p.a. deve attenersi nella quantificazione dell'imposta, è necessaria a garantire il rispetto della riserva di legge vigente in materia fiscale.

In tal senso, ad esempio, nella risalente sentenza n. 48 del 1961<sup>39</sup> il

---

<sup>37</sup> P. RUSSO, *Manuale di diritto tributario. Parte generale*, Milano, 2007, p. 45; P. PERLINGERI, *Art. 23*, in *Commento alla Costituzione italiana*, Napoli, 2001, p. 127; V. CRISAFULLI-L. PALADIN-S. BORTOLE-R. BIN, *Art. 23*, in *Commentario breve alla Costituzione*, Padova, 2008, p. 197.

<sup>38</sup> Sul tema S. CIPOLLINA, *La riserva di legge in materia fiscale*, in L. PERRONE-C. BERLIRI (a cura di), *Diritto tributario e Corte costituzionale*, Napoli, 2006, p. 173; P. PERLINGERI, *Art. 23*, in *Commento alla Costituzione italiana*, cit., p. 128, afferma che appare necessario «che la legge stabilisca quantomeno la disciplina dei soggetti e della fattispecie determinante l'imposizione e che fornisca altresì criteri direttivi relativamente all'esercizio dei poteri propri dell'organo impositore».

<sup>39</sup> Corte cost. 11 luglio 1961, n. 48.

potere del Ministero delle finanze è stato considerato sufficientemente delimitato in quanto da esercitarsi sulla base di tabelle e coefficienti che la Commissione censuaria centrale era tenuta ad elaborare in forza di criteri tecnici prefissati per legge.

La stessa logica pare sottesa alla sentenza n. 83 del 2015<sup>40</sup>, relativa alla tassazione di prodotti succedanei dei prodotti di fumo, con cui la Corte costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 62-*quater* del d.lgs. 26 ottobre 1995, n. 504 (Testo unico delle disposizioni legislative concernenti le imposte sulla produzione e sui consumi e relative sanzioni penali e amministrative), proprio perché la base imponibile non risultava sufficientemente determinata dal legislatore. In particolare, è stato dalla Corte osservato che l'Agenzia delle dogane avrebbe dovuto selezionare i prodotti da sottoporre a tassazione sulla base del solo criterio della loro «idoneità a sostituire il consumo dei tabacchi lavorati», giudicato insufficiente ad escludere un uso arbitrario del potere.

Maggiormente opinabili sono invece parse in dottrina altre sentenze in cui, benché i criteri direttivi posti dalle norme primarie fossero estremamente generici, mere tracce, e quindi tali da poter lasciare un margine di apprezzamento notevole, anche svincolato dalle regole tecniche, la legittimità di leggi conferenti all'autorità amministrativa poteri di commisurazione dell'imposta è stata fatta salva facendo riferimento al concetto di discrezionalità tecnica e alla competenza tecnica dell'organo amministrativo<sup>41</sup>.

---

<sup>40</sup> Corte cost. 15 aprile 2015, n. 83.

<sup>41</sup> Sul tema G. AMATO, *Normativa ministeriale in materia tributaria e art. 23 della Costituzione*, in *Riv. dir. e sc. fin.*, 2, 1965, p. 315; D. LA MEDICA, *La riserva della legge in materia tributaria*, in *Archivio finanziario*, 1967, p. 80; A. FEDELE, *Art. 23*, in G. BRANCA (a cura di), *Commentario della Costituzione*, Bologna, 1978, pp. 114 ss.; F. SALMONI, *Le norme tecniche*, cit., p. 123, critica la tendenza della Corte a fare salve discipline «che pur derogano vistosamente a quei parametri che essa stessa aveva enumerato e ritenuto indifferibili perché potesse dirsi rispettata la riserva»; P. RUSSO, *Manuale di diritto tributario*, cit., p. 46, osserva come siano «frequenti i casi in cui risulta affidata ad atti del potere esecutivo la determinazione quantitativa della base imponibile: con riguardo ai quali la giustificazione, sotto il profilo della loro conformità al precetto costituzionale in esame, la si rinviene di solito facendo ricorso all'indeterminato e confuso concetto di discrezionalità tecnica, sul cui terreno resterebbe circoscritto il potere di affidato alla pubblica amministrazione (...). Senonché, ad una più attenta riflessione, ci si

Il riferimento è ad esempio alla sentenza n. 129 del 1969<sup>42</sup>, in cui la Corte costituzionale ha ritenuto legittimo l'art. 10 del d.lgs. luogotenenziale n. 348 del 1944, benché esso avesse attribuito al Ministero delle finanze il compito di determinare i canoni dell'imposta per il commercio di determinate categorie di merci «ragguagliati al volume degli affari», stabilendo quindi un criterio di esercizio del potere la cui idoneità a effettivamente delimitare la discrezionalità dell'autorità pubblica era quantomeno dubbia.

Né esenti da critiche<sup>43</sup> sono state quelle sentenze in cui la Corte ha ritenuto che la sussistenza di una disciplina legislativa sulla composizione di organi tecnici fosse un fatto di per sé sufficiente a far sì che il potere di tali organi fosse limitato al solo esercizio di discrezionalità tecnica.

Tal tipo di impostazione è rinvenibile, ad esempio, nella sentenza n. 103 del 1957<sup>44</sup>, che ha riconosciuto la legittimità costituzionale del d.lgs. n. 347 del 1944, e del d.lgs. n. 896 del 1947. Tali decreti, nell'ambito di un sistema manovrato dei prezzi, conferivano al Comitato interministeriale e ai Comitati provinciali il compito di, da un lato, adeguare i prezzi alle sopravvenute esigenze attraverso la rivalutazione dei fattori della produzione e, dall'altro, di avviare il mercato, col sistema del blocco elastico dei prezzi, verso il libero scambio.

Nel ragionamento della Corte, la legittimità della norma era stata in questo caso desunta sia dalla natura astrattamente tecnica della materia affidata, che dalla particolare composizione dei comitati, mentre nessuno spazio era stato dato all'accertamento dell'esistenza e di criteri legislativi volti in concreto ad orientare l'esercizio della discrezionalità amministrativa.

Sempre in tal senso, la sentenza della Corte costituzionale n. 507 del 1988<sup>45</sup>, in cui si è chiaramente affermato che «il principio di riserva di

---

rende conto che per tale via non si può escludere in modo assoluto che si possa consentire all'esecutivo di influire sulla fisionomia e quindi sulla identificazione stessa dell'entità economica cui deve essere commisurata la prestazione impositiva».

<sup>42</sup> Corte cost. 1° luglio 1969, n. 129.

<sup>43</sup> V. A. FEDELE, *Art. 23*, cit., p. 114.

<sup>44</sup> Corte cost. 25 giugno 1957, n. 103.

<sup>45</sup> Corte cost. 21 aprile 1988, n. 507.

legge, previsto dall'art. 23 Cost., è rispettato anche in assenza di una espressa indicazione legislativa dei criteri, limiti e controlli circa le prestazioni imposte, purché gli stessi siano desumibili dalla destinazione della prestazione e dalla composizione e dal funzionamento degli organi competenti a determinare la misura»; nonché la sentenza n. 180 del 1996<sup>46</sup>, in cui la carenza in termini di determinatezza dei criteri direttivi è stata considerata compensata, e pertanto non confliggente con il principio di riserva di legge, dalla «partecipazione di organi consultivi dotati di spiccata competenza tecnica desumibile dalla loro composizione ordinaria, allargata, nei casi previsti, alla partecipazione di altri esperti o di possibili categorie interessate».

È stato quindi osservato come la Corte abbia in una certa misura “forzato” il concetto per cui laddove la determinazione quantitativa della prestazione debba essere effettuata da parte della p.a. sulla base dell'esercizio di sola discrezionalità tecnica non vi sarebbe alcuna violazione della riserva di legge di cui all'art. 23 Cost., fino a ritenere il sol fatto che le decisioni delegate agli organi amministrativi implicino la spendita di competenze tecniche o, addirittura, il sol fatto che tali organi siano composti da soggetti dotati di particolare competenza tecnica, sufficiente a garantire una delimitazione dei poteri della pubblica amministrazione compatibile con la riserva relativa di legge.

Secondo un tale, alquanto opinabile, lettura, pressoché ogni legge che rimetta alla p.a. poteri di determinazione quantitativa delle imposte risulterebbe legittima, visto che si tratta di una materia dove è quasi sempre agevole individuare elementi di natura tecnica che influiscono sulla fissazione dell'entità della prestazione<sup>47</sup>.

## 2.2. Criticità connesse all'assunto della neutralità della tecnica.

Da quanto fin qui emerso, si comprende quindi come il ricorso all'idea della neutralità della tecnica per legittimare la delega di poteri alla p.a. può portare con sé non poche criticità.

In primo luogo, si è visto infatti come spesso la delega di funzioni fini-

<sup>46</sup> Corte cost. 27 maggio 1996, n. 180.

<sup>47</sup> Così A. FEDELE, *Art. 23*, cit., p. 116.

sca per essere giustificata dal sol fatto che l'esercizio delle stesse implichi la spendita, anche se non in via esclusiva, di competenze tecniche e come tale tendenza trovi spesso l'avallo della Corte costituzionale, che in talune pronunce si è mostrata aperta a interpretazioni molto elastiche dei limiti propri dalla riserva di legge. Tutto ciò può legittimare l'attribuzione alla p.a. di compiti che fuoriescono dal mero esercizio di discrezionalità tecnica, per cui il richiamo alla tecnica rischia di divenire uno strumento per consentire l'attribuzione di scelte di merito a fonti *sub*-primarie in modo non aderente a quanto sarebbe imposto dal principio di legalità in senso sostanziale.

In secondo luogo, l'idea stessa della neutralità della tecnica è stata nel tempo sempre più messa in discussione.

In particolare, si è visto sopra<sup>48</sup> come le valutazioni tecniche implicanti l'esercizio di discrezionalità tecnica presentino ineliminabili margini di opinabilità e come il margine di scelta sussistente tra più soluzioni, tutte corrette, renda difficilmente qualificabile in termini di oggettività l'esito della valutazione, che parrebbe piuttosto caratterizzarsi per un certo tasso di soggettività, nel senso di essere suscettibile di variare a seconda del soggetto deputato allo svolgimento della stessa.

L'ideale della scienza come sapere "neutrale" non pare dunque di per sé un elemento sufficiente a consentire deroghe al principio di riserva di legge.

Piuttosto, come si vedrà meglio oltre, sono le ragioni, analizzate nel Capitolo II, che rendono l'atto legislativo in molte circostanze inidoneo alla regolamentazione di questioni tecnico-scientifiche, oltre che gli obblighi di rispetto della scienza come autorità epistemica, che si è visto potersi ritenere discendere dalle disposizioni costituzionali sulla scienza, a doversi tenere in massima considerazione, in quanto importanti sia per giustificare deroghe al principio di riserva di legge, sia per la definizione del ruolo che la fonte primaria dovrebbe assumere nella delimitazione dei poteri della p.a.

---

<sup>48</sup> *Supra*, par. I.

### 2.3. *La neutralità della tecnica come fondamento dei poteri di regolamentazione delle autorità amministrative indipendenti: osservazioni critiche.*

I problemi di costituzionalità connessi alla delega di funzioni di regolamentazione in ambiti coperti da riserva di legge e alla configurazione della competenza tecnica come fonte di legittimazione alternativa a quella democratica sono emersi e sono stati oggetto di particolare considerazione rispetto al fenomeno delle autorità amministrative indipendenti. Una breve analisi delle riflessioni che si sono sviluppate sul tema può quindi fornire alcune informazioni rilevanti ai fini del presente lavoro.

Con l'espressione "autorità amministrative indipendenti" si fa riferimento, più che ad un istituto creato dal legislatore in adesione a un preciso modello, a un fenomeno giuridico, sorto sulla spinta di esigenze di imparzialità e autonomia dell'attività amministrativa in determinati settori dell'ordinamento<sup>49</sup>.

Il fenomeno, che ha preso piede in tempi non molto lontani, e ha portato negli anni '90 al proliferare di un consistente numero di nuove autorità, ha però ultimamente registrato una battuta di arresto<sup>50</sup>. Attualmente, infatti, le autorità amministrative indipendenti esistenti risultano consolidate e pienamente inserite nel panorama istituzionale, mentre pare che la tendenza alla creazione di nuove autorità abbia lasciato il passo a una attività di riordino e coordinamento. Così è, ad esempio, significati-

---

<sup>49</sup> F. CARINGELLA, *Manuale di diritto amministrativo*, cit., p. 703.

<sup>50</sup> M. CUNIBERTI, *Autorità indipendenti e libertà costituzionali*, Milano, 2007, p. VII; M. RAMAJOLI, *L'attuale configurazione delle Autorità indipendenti di regolazione dei mercati: la natura giuridica delle funzioni e la tipologia degli atti*, Intervento presentato al convegno "Autorità indipendenti di regolazione dei mercati e tutela giurisdizionale amministrativa" tenutosi a Milano nel 2019, rileva che è corrente l'affermazione secondo cui «attualmente il modello delle Autorità di regolazione e, più in generale, il modello delle autorità amministrative indipendenti stia attraversando una crisi se non addirittura una parabola discendente» e a riguardo osserva come in realtà paia essere in atto, più che un declino, un «consolidamento del modello», affermando che «attualmente stiamo assistendo a un consolidamento e una metabolizzazione del modello delle Autorità di regolazione, mentre le originarie alte aspettative nei suoi riguardi sono state ragionevolmente ridimensionate».

vo che uno degli ultimi interventi legislativi in materia<sup>51</sup> sia stato nel senso della soppressione di una delle autorità esistenti, l'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici (AVCP), le cui funzioni sono state trasferite interamente in capo all'Autorità nazionale anticorruzione (ANAC).

Non esiste una legge che ponga una disciplina unitaria delle autorità amministrative indipendenti e che ne definisca i tratti caratterizzanti.

Sicuramente, come si desume anche dall'espressione stessa "autorità amministrative indipendenti", un tratto che dovrebbe unificare le autorità riconducibili a tale eterogeneo *genus* è la l'indipendenza dal potere esecutivo, e quindi il fatto di non fare parte dell'amministrazione statale, come tradizionalmente intesa.

L'istituzione di autorità amministrative indipendenti è infatti conseguita all'accertamento del fatto che la gestione di taluni settori c.d. "sensibili" – perché coinvolgenti la tutela di interessi di particolare rilevanza costituzionale – necessitasse dell'apporto di organismi tecnicamente qualificati e indipendenti, cioè posti in una posizione di terzietà rispetto agli interessi in gioco.

L'intento è stato quello di "neutralizzare" determinati settori, sottraendoli alle influenze dei partiti politici e della maggioranza di turno, affidandone la cura ad autorità ad alta competenza tecnica.

### 2.3.1. *La neutralità della tecnica come fondamento costituzionale di un "quarto potere dello Stato"*

È proprio il carattere dell'indipendenza ad aver reso complessa la collocazione sistematica di tali autorità nell'ambito della tradizionale tripartizione dei poteri dello Stato. La stessa espressione "autorità amministrative indipendenti" può sembrare infatti contraddittoria perché tradizionalmente i poteri indipendenti non fanno parte della sfera amministrativa o esecutiva<sup>52</sup>. La pubblica amministrazione, come tradizionalmente

---

<sup>51</sup> D.l. 21 giugno 2014, n. 90, conv. con mod. in legge 11 agosto 2014, n. 114.

<sup>52</sup> S. CASSESE, *La Commissione Nazionale per le Società e la Borsa – Consob e i poteri indipendenti*, in *Riv. soc.*, 1, 1994, p. 420, a riguardo l'Autore parla di un'«anomalia dello Stato ordinamento, quale si è venuto a configurare nell'ultimo decennio»; E. CHELI, *Intervento*, in F. PADOA SCHIOPPA (a cura di), *Le autorità indipendenti e il buon funzio-*

intesa, si caratterizza sì per imparzialità ma è comunque soggetta al potere di indirizzo del Governo, così come previsto dall'art. 95 Cost., con corrispondente responsabilità politica dei ministri per gli atti dei loro dicasteri<sup>53</sup>.

Di qui il sorgere dell'idea che tali autorità non potessero essere considerate parte dell'apparato amministrativo<sup>54</sup>, e che esse, piuttosto, occupassero uno spazio peculiare, sfuggente alle sistemazioni basate sulla tripartizione dei poteri. Secondo taluni addirittura tali particolari enti sarebbero stati da considerarsi un «quarto potere dello Stato»<sup>55</sup>.

Ciò posto, per alcuni anni la dottrina ha cercato di individuare un possibile fondamento costituzionale ai poteri delle autorità amministrative indipendenti, alternativo alle norme costituzionali sulla pubblica amministrazione.

A tal fine, è stata in origine data grande rilevanza all'indipendenza delle autorità – intesa nel senso di neutralità, ossia come una condizione vol-

---

*namento dei mercati*, Milano, 2002, p. 121, addirittura qualifica l'espressione "Autorità amministrative indipendenti" come una contraddizione in termini, un ossimoro.

<sup>53</sup> A riguardo U. ALLEGRETTI, *L'imparzialità amministrativa*, Padova, 1965, pp. 55 ss. individua due tipologie di imparzialità: «l'imparzialità della parte», che «consiste nell'impedire a questa di ripiegarsi partigianamente sui propri fini, imponendo dall'interno alle sue qualificazioni soggettive la considerazione dei fini e qualificazioni altrui, e così dando a quelle un atteggiamento solidaristico nei confronti di queste, e l'imparzialità *tout court*, propria di un soggetto che non è parte, (che) si concreta in una qualificazione ispirata ad un fine globale, comprensivo delle finalità garantite dalle singole qualificazioni parziali degli altri soggetti ad esso interessati». L'Autore osserva come tradizionalmente l'imparzialità della pubblica amministrazione è stata ricondotta al concetto di "imparzialità della parte", che non realizza quindi «che solo un limitato concetto dell'imparzialità». Secondo una tale impostazione, all'imparzialità amministrativa si contrapporrebbe dunque quella «*tout court*» propria di altre funzioni statali, sussistente, ad esempio, «in primo luogo nella giurisdizione – dove essa è apparsa sempre intimamente operante – ma anche in altre autorità e funzioni: così nel capo dello stato e nello stesso legislatore. Sul tema si v. anche A. CERRI, *Imparzialità ed indirizzo politico nella pubblica amministrazione*, Padova, 1973, pp. 71 ss.

<sup>54</sup> In questo senso S. CASSESE, *La Commissione Nazionale per le Società e la Borsa*, cit.; G. VESPERINI, *Le funzioni delle autorità amministrative indipendenti*, in *Dir. banca e merc. fin.*, 1990, p. 417.

<sup>55</sup> Così G. AMATO, *Le autorità indipendenti nella costituzione economica*, in S. LABRIOLA (a cura di), *Regolazione e garanzia del pluralismo: le autorità amministrative indipendenti*, Milano, 1997, pp. 3 ss.

ta a garantire alle autorità una posizione non interessata, neutrale rispetto agli interessi pubblici, tale da legittimare i poteri alle stesse attribuiti.

Come elemento di garanzia della neutralità delle *authorities* fu fatto riferimento proprio alla particolare competenza tecnica delle stesse, che è stata quindi configurata in alcune ricostruzioni, oltre che come elemento caratterizzante le varie figure ricondotte a tale *genus*, anche come fonte di legittimazione dei poteri delle autorità in questione, sulla base dell'assunto della neutralità della tecnica e delle attività implicanti la spendita di competenze tecniche<sup>56</sup>.

In tale ottica, infatti, le autorità amministrative indipendenti sarebbero autorità tenute a impiegare le proprie particolari competenze tecniche per l'applicazione e, in parte, per la produzione di norme c.d. "condizionali" o "di processo", ossia norme che, lungi dall'indirizzare a fini pubblici l'attività dei privati, si limitano a stabilire le condizioni e le modalità da rispettarsi nell'esercizio di determinate attività. Il fenomeno delle autorità amministrative indipendenti si assocerebbe quindi a una sorta di riserva di tecnicità delle funzioni pubbliche, con un ritiro dello Stato da taluni settori e l'affidamento ad autorità indipendenti di compiti implicanti lo svolgimento di valutazioni puramente tecniche, non implicanti giudizi di valore, e quindi discrezionalità amministrativa, nell'ambito di un processo di neutralizzazione di tali settori.

La ricostruzione in questi termini del ruolo e della legittimazione costituzionale dei poteri delle autorità non ha avuto però nel tempo molto seguito.

Si è in primo luogo osservato come la specializzazione tecnica dell'ente nulla dica in realtà circa la sua non politicità e neutralità, mentre ciò che dovrebbe rilevare sul punto sarebbero le funzioni concretamente esercitate. Al riguardo, da un'analisi degli ampi compiti affidati alle *authorities* – di vigilanza, sanzionatori, ma soprattutto di regolamentazione – emerge

---

<sup>56</sup> Sul tema N. LONGOBARDI, *Autorità amministrative indipendenti e sistema giuridico-istituzionale*, Torino, 2009, p. 85, ricorda come inizialmente furono individuati nella scienza i criteri di legittimazione delle nuove realtà amministrative, osservando però come «questa motivazione dell'indipendenza presta il fianco ad una facile critica, quella di atteggiamento fideistico nei confronti della scienza (e delle sue applicazioni), superato nella teoria (anche per quanto riguarda le scienze "esatte") e la cui validità non appare comprovata dai fatti».

come difficilmente la loro attività possa considerarsi esercizio di sola discrezionalità tecnica e come il perseguimento di pubblici interessi sia tutt'altro che escluso<sup>57</sup>.

Alla luce di una tale delega di compiti, si potrebbe piuttosto dire che «il tecnico è stato promosso, è divenuto amministratore, e valuta interessi pubblici»<sup>58</sup>. Il fatto che funzioni pubbliche, quale l'attività normativa, siano trasferite ad organi non politici difficilmente può infatti eliminare la politicità della funzione stessa. Si può in questi casi al massimo avere una «depoliticizzazione partitica»<sup>59</sup> delle decisioni, fermo restando che l'attività dei tecnici perde carattere meramente tecnico e acquisisce natura politica laddove le scelte loro affidate richiedano, oltre a valutazioni sugli aspetti tecnici, le quali peraltro possono non portare a risultati univoci, anche valutazioni sull'assetto degli interessi, quindi valutazioni che rimangono soggettive<sup>60</sup>. Diversamente si cederebbe al mito positivistico della scienza, che aveva portato ad ipotizzare una progressiva trasformazione, di pari passo col progresso scientifico, dell'intera pubblica amministrazione in attività tecnica<sup>61</sup>.

---

<sup>57</sup> Sul punto N. LONGOBARDI, *Autorità amministrative*, cit., pp. 98 ss.

<sup>58</sup> Così M. MANETTI, *Poteri neutrali e costituzione*, Milano, 1994, p. 150.

<sup>59</sup> In tal senso M. PASSARO, *Le amministrazioni indipendenti*, Torino, 1997, p. 32.

<sup>60</sup> Sul tema R. DAHL, *La democrazia e i suoi critici*, Roma, 1990, pp. 101 ss., muove una critica alle tesi favorevoli ad un governo retto da un'élite esclusivamente tecnocratica in quanto «le valutazioni politiche esigono sempre tanto la comprensione morale quanto la conoscenza strumentale, né l'una né l'altra possono essere sufficienti se prese isolatamente», e «in generale i tecnocratici non sono più qualificati di chiunque altro per formulare le valutazioni morali essenziali».

<sup>61</sup> A riguardo V. BACHELET, *L'attività tecnica della pubblica amministrazione*, Milano, 1967, pp. 111 ss., in particolare osserva come «il carattere della azione amministrativa, anche se condizionata e limitata dal doveroso riferimento a criteri scientifici e tecnici, rimarrà pur sempre la discrezionalità, cioè l'esercizio di un potere libero anche se funzionalmente e teleologicamente collegato con il fine di pubblico interesse. Ciò conferma la «politicità» della scelta, attraverso la quale l'amministrazione esercita il potere discrezionale che le è attribuito»; A. PREDIERI, *Il nuovo assetto dei mercati finanziari e creditizi nel quadro della concorrenza comunitaria*, Milano, 1992, p. 487, non condivide quelle tesi che portano a configurare in modo diverso il rapporto tra i regolamenti Consob e la riserva di legge di cui l'art. 41 Cost. in quanto essi sarebbero esclusivamente espressione di discrezionalità tecnica. Non condivide in particolare la estensione della

Tutte le ricostruzioni variamente tendenti al riconoscimento di un particolare fondamento costituzionale delle autorità amministrative indipendenti sono risultate dunque deboli sotto il profilo dogmatico, oltre che rischiose sotto il profilo delle garanzie. Anche il progetto di revisione costituzionale, volto all'introduzione di specifiche disposizioni costituzionali che riconoscessero una particolare posizione a tali autorità, può dirsi ormai definitivamente abbandonato.

Allo stato attuale, risulta piuttosto nettamente prevalente e consolidata la tesi della loro natura amministrativa.

In dottrina si è osservato come l'apparente incompatibilità dell'indipendenza dell'autorità indipendente con il modello di amministrazione desunto dall'art. 95 Cost. possa essere superata adottando una «più sciolta fantasia dogmatica»<sup>62</sup>, e, in particolare, tramite una lettura congiunta dell'articolo con le altre disposizioni che la Costituzione dedica alla pubblica amministrazione, in particolare con l'art. 97 Cost.

A tal proposito si è osservato anzitutto come l'art. 95 non affermi che tutti gli uffici dell'amministrazione statale debbano essere subordinati e dipendenti dal Governo, ma piuttosto si limiti ad affermare il principio per cui i ministri sono responsabili per «gli atti del proprio dicastero». Ossia, stando alla lettera dell'articolo, può dirsi non preclusa la creazione di uffici amministrativi collocati al di fuori dei dicasteri, quindi non alle dipendenze del Governo, fermo restando però chiaramente che per questi non potrebbe valere la responsabilità ministeriale di cui all'art. 95 Cost.<sup>63</sup>.

In secondo luogo, si è osservato come l'art. 95 Cost. non esaurisca affatto la disciplina che il testo costituzionale dedica alla pubblica amministrazione, ma come anzi, affianco a una concezione piramidale di pubblica amministrazione, implicita nel testo dell'art. 95 Cost., gli articoli successivi si preoccupino piuttosto di introdurre limiti alle possibili ingerenze del Governo nell'attività amministrativa: l'art. 97, in particolare, enun-

---

nozione di tecnica, che resterebbe invece limitata «all'area caratterizzata da cognizioni e giudizi apparsi sulla base di una scienza specialistica, ad eccezione delle scienze giuridiche e dell'amministrazione».

<sup>62</sup> N. LONGOBARDI, *Autorità amministrative indipendenti*, cit., p. 40.

<sup>63</sup> V. CERULLI IRELLI, *Premesse problematiche allo studio delle «amministrazioni indipendenti»*, in F. BASSI-F. MERUSI (a cura di), *Mercati e amministrazioni indipendenti*, Milano, 1993, p. 24.

cia importanti principi, quale quello dell'accesso tramite concorsi pubblici, per cui «agli impieghi nelle pubbliche amministrazioni si accede mediante concorso», e della riserva di legge, per cui «i pubblici uffici sono organizzati secondo disposizione di legge».

Emergono così dal testo costituzionale «due diverse anime»<sup>64</sup> dell'amministrazione, che si caratterizza quindi per la contrapposizione dialettica<sup>65</sup> tra dipendenza politica e autocefalia. Il principio di dipendenza e il principio di indipendenza convivono, senza poter l'uno prevalere definitivamente sull'altro, e anche gli interventi del legislatore che hanno caratterizzato la storia politica e amministrativa dalla Costituzione ad oggi sono andati in entrambi i sensi: per certi aspetti rafforzando l'influenza del Governo sull'amministrazione, per altri potenziando l'indipendenza di questa dal potere esecutivo.

L'istituzione di autorità indipendenti può essere letta come una concretizzazione di questo secondo "modo di essere" dell'amministrazione: con le autorità amministrative indipendenti l'imparzialità avrebbe assunto i caratteri strutturali dell'indipendenza.

I dubbi circa la costituzionalità delle autorità indipendenti possono quindi essere dissipati individuando quale loro fondamento costituzionale il principio di separazione tra amministrazione e politica desumibile dagli artt. 97 e 98 Cost.<sup>66</sup>. Esse sarebbero così inquadrabili in uno dei

---

<sup>64</sup> A. MASSERA, "Autonomia" e "indipendenza" nell'amministrazione dello Stato, in *Scritti in onore di M.S. Giannini*, Milano, 1988, p. 480.

<sup>65</sup> M. NIGRO, *La pubblica amministrazione fra costituzione formale e costituzione materiale*, in *Studi in memoria di V. Bachelet*, Milano, 1987, pp. 394 ss., parla proprio di una concezione dialettica dell'amministrazione che si rinviene sia nel testo costituzionale che negli interventi legislativi che hanno caratterizzato la storia amministrativa.

<sup>66</sup> Sul tema, tra i molti, N. LONGOBARDI, *Autorità amministrative indipendenti*, cit., p. 102, osserva che «gli artt. 97 e 98 della Costituzione italiana, ponendo con forza l'esigenza di separazione tra politica ed amministrazione, predispongono uno spazio per amministrazioni in posizione di relativa indipendenza rispetto all'autorità politica, sottratte in particolare all'indirizzo governativo»; M. RAMAJOLI, *L'attuale configurazione delle Autorità indipendenti*, cit., ricorda che «un fondamento costituzionale per le autorità indipendenti è stato ravvisato anche a Costituzione invariata, ritenendosi conseguentemente superata la necessità di una previsione costituzionale espressa intesa a contemplare direttamente questi soggetti. In particolare, l'art. 97 Cost. con il suo richiamo al principio d'imparzialità è stato considerato riferimento idoneo a fondare la compatibili-

modelli di amministrazione previsti nella Costituzione, la cui adozione rientrerebbero nell'orizzonte delle scelte discrezionali che il legislatore è lasciato libero di compiere<sup>67</sup>.

È stato anzi da taluno osservato come, laddove funzioni contenziose siano demandate all'amministrazione – come spesso avviene per le autorità amministrative indipendenti –, il principio di imparzialità, non solo consentirebbe, ma anzi esigerebbe che sia garantita una posizione di indipendenza dell'ente dall'indirizzo governativo<sup>68</sup>.

### 2.3.2. *La neutralità della tecnica come elemento legittimante deroghe alla riserva di legge.*

Se è quindi assodata la natura amministrativa delle autorità indipendenti, la particolare competenza tecnica delle stesse continua tuttavia a venire in rilievo ai fini della legittimazione di poteri eccentrici, tradizionalmente non configurabili in capo ad autorità amministrative.

Ciò risulta in maniera particolarmente evidente in relazione agli ampi poteri di regolamentazione che sono esercitati da tali autorità.

Molte delle leggi istitutive di amministrazioni indipendenti contengono, infatti, rinvii in bianco al potere regolamentare dell'autorità: si limitano all'indicazione di finalità, clausole generali o concetti indeterminati che spetta all'autorità amministrativa concretizzare<sup>69</sup>. Ciò dà luogo a for-

---

tà a Costituzione delle Autorità. Come osservato dal Consiglio di Stato in sede consultiva, l'indipendenza rispetto all'indirizzo politico che dovrebbe essere propria delle Autorità rappresenta non una violazione dell'art. 95 Cost., bensì un'esaltazione dell'imparzialità amministrativa di cui all'art. 97 Cost.».

<sup>67</sup> M. CUNIBERTI, *Autorità indipendenti*, cit., p. 494, osserva come in tal modo «ne riesce ridimensionato il problema di dover attribuire ad ogni costo un fondamento costituzionale all'esistenza delle autorità: tale fondamento potrà appunto rinvenirsi molto semplicemente nelle previsioni costituzionali che demandano al legislatore di dettare le regole sull'organizzazione ed il funzionamento dei pubblici uffici».

<sup>68</sup> N. LONGOBARDI, *Autorità amministrative indipendenti*, cit., p. 102.

<sup>69</sup> Sul punto si vedano le considerazioni del Cons. Stato, sez. VI, sentenza 17 ottobre 2005, n. 5827. Sul tema A. TRAVI, *Il problema generale del sindacato giurisdizionale degli atti delle Autorità indipendenti; il riparto di giurisdizione e il controllo del Consiglio di Stato*, in *Unioneamministrativisti.it*, marzo 2019, rileva come «le formule utilizzate dalla legge per definire i poteri delle Autorità di regolazione nei pubblici servizi sono piutto-

me di “normazione per obiettivi” la cui costituzionalità è quantomeno dubbia nel nostro ordinamento, specie sotto il profilo del rispetto del principio di legalità sostanziale.

Necessaria conseguenza del riconoscimento della natura amministrativa delle autorità indipendenti è infatti che i regolamenti delle stesse siano da considerarsi a tutti gli effetti atti amministrativi, sottoposti quindi ai principi propri dell’attività amministrativa e che, pertanto, la legge debba essere fonte di legittimazione del potere regolamentare ma, soprattutto, base sostanziale dello stesso<sup>70</sup>, tanto più negli ambiti coperti da riserva di legge.

A fondamento di tali ampie deleghe di potere vi è certamente la considerazione del particolare tecnicismo della materia e della necessità di particolari competenze tecniche per l’elaborazione di una disciplina di dettaglio. Tuttavia, per le ragioni sopra viste, non pare che i problemi di costituzionalità sotto il profilo del rispetto della riserva di legge possano risolversi grazie ad un semplice richiamo alla competenza tecnica dell’autorità.

---

sto generiche (si pensi all’art. 2, comma 12, della legge n. 481/1995) e non rispondono perciò ai parametri necessari per assegnare a un soggetto pubblico poteri amministrativi: la legge non stabilisce i contenuti e le modalità cui devono conformarsi gli interventi delle Autorità, ma piuttosto identifica obiettivi da perseguire in relazione alle diverse tipologie di atti»; M. RAMAJOLI, *L’attuale configurazione delle Autorità indipendenti*, cit., rispetto alle Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità, afferma che esse «operano in base a un dettato normativo laconico per natura», ricordando che «la legge 481 del 1995 è stata definita dalla giurisprudenza (costituzionale, di cassazione, amministrativa) “legge d’indirizzo” basata su “prognosi incerte” e “rinvii in bianco all’esercizio futuro del potere”, “inscritto in clausole generali o concetti generali che spetta all’Autorità concretizzare”. Con la conseguenza che la “natura della copertura legislativa” è “adeguata” alla “peculiarità dei poteri” esercitati dall’Autorità».

<sup>70</sup>Nel senso di una necessaria base legislativa sostanziale si v., tra i molti, V. CERULLI IRELLI, *La vigilanza «regolamentare»*, in U. MORERA-A. NUZZO (a cura di), *La nuova disciplina dell’impresa bancaria*, Milano, 1996, p. 62, secondo cui «la potestà regolamentare delle Autorità amministrative indipendenti deve trovare nella legge non solo una sola e specifica previsione, ma anche l’indicazione di criteri e di limiti atti a ricondurne le determinazioni in un ambito compatibile con le esigenze del rispetto del principio di legalità».

### 2.3.3. *La procedura come ulteriore elemento di legittimazione.*

Che il richiamo alla particolare competenza tecnica non sia di per sé solo sufficiente a risolvere i problemi di compatibilità dei poteri delle *authorities* con i principi di legalità e di riserva di legge emerge in una certa misura dalla giurisprudenza in materia.

La giurisprudenza amministrativa, chiamata a valutare la legittimità di regolamenti di autorità amministrative indipendenti sotto il profilo del rispetto del principio di riserva di legge, tende infatti a far salvi gli atti normativi, o semi-normativi, delle autorità sulla base di argomenti che solo in parte fanno leva sul carattere tecnico degli stessi.

In particolare, il Consiglio di Stato ritiene che il *deficit* di legittimazione possa essere compensato, oltre che dalla prevalenza del momento tecnico, e quindi della discrezionalità tecnica, anche dalla c.d. legalità o legittimazione procedimentale<sup>71</sup>. Da oltre una decina di anni ricorre in tal senso in giurisprudenza l'idea per cui l'esercizio di poteri regolatori da parte di autorità amministrative indipendenti è «giustificato anche in base all'esistenza di un procedimento partecipativo»<sup>72</sup>.

Emerge quindi come l'elevato tecnicismo delle materie oggetto di regolazione non sia considerato elemento di per sé sufficiente a legittimare il potere di regolamentazione. L'ammissibilità dei regolamenti è infatti riconosciuta alla condizione che l'esercizio del potere normativo dell'autorità sia assistito da una forma rafforzata di procedimento, che assicuri l'apporto sostanziale dei destinatari di tale potere, per mezzo del rafforzamento del contraddittorio e della partecipazione procedimentale<sup>73</sup>.

---

<sup>71</sup> In tal senso, tra le molte sentenze, si veda Cons. Stato, sez. VI, 24 maggio 2016, n. 2182; Cons. Stato, sez. VI, 1° ottobre 2014, n. 4874; Cons. Stato, sez. VI, 2 maggio 2012, n. 2521; Cons. Stato, sez. VI, 27 dicembre 2008, n. 7972.

<sup>72</sup> Cons. Stato, sez. VI, 20 aprile 2006, n. 2206.

<sup>73</sup> Sul tema si veda M. CLARICH, *Garanzia del contraddittorio nel procedimento innanzi alle Autorità amministrative indipendenti*, in *Giustizia amministrativa.it*, intervento al Convegno "Le Autorità amministrative indipendenti", Roma, 9 maggio 2003; ID., *Le autorità indipendenti nello "spazio regolatorio": l'ascesa e il declino del modello*, in *Dir. pubbl.*, 2004, p. 103; N. LONGOBARDI, *Autorità amministrative indipendenti*, cit., p. 281; R. CHIEPPA, *Poteri esercitati, procedimento e contraddittorio davanti alle autorità indipendenti*, in R. CHIEPPA-G.P. CIRILLO, *Le autorità amministrative indipendenti*, Padova, 2010, osserva come in dottrina si ritenga sussistente «una correlazione inversa tra

In tal senso si è espressa anche la Corte costituzionale con la decisione n. 69 del 2017<sup>74</sup>, nell'ambito di un giudizio vertente sulla legittimità dei poteri impositivi dell'Autorità di regolazione dei trasporti (ART), in cui era stata messa in dubbio la legittimità costituzionale della disposizione legislativa che istituiva un onere contributivo a favore dell'ART, sospetta di non essere compatibile con la riserva di legge di cui all'art. 23 Cost.

In un passaggio della sentenza la Corte, nell'escludere l'illegittimità costituzionale della disposizione legislativa, ha prestato espressa adesione all'impostazione giurisprudenziale che riconosce la legalità procedurale quale fonte di legittimazione dei poteri normativi delle autorità indipendenti, affermando che «la possibilità di valorizzare le forme di legalità procedurale previste dalla legge, ai fini della valutazione del rispetto dell'art. 23 Cost., vale, in particolare, nei settori affidati ai poteri regolatori delle autorità amministrative indipendenti, quando vengano in rilievo profili caratterizzati da un elevato grado di complessità tecnica», in quanto «in questi casi, la difficoltà di predeterminare con legge in modo rigoroso i presupposti delle funzioni amministrative attribuite alle autorità comporterebbe un inevitabile pregiudizio alle esigenze sottese alla riserva di legge, se non fossero quantomeno previste forme di partecipazione degli operatori di settore al procedimento di formazione degli atti».

Si tratta tuttavia di una impostazione vista con sospetto in dottrina, specie con riferimento alla sua applicazione a ipotesi in cui la legge, oltre a non indicare con precisione i principi e i criteri direttivi cui l'autorità amministrativa dovrebbe attenersi nell'esercizio del potere di regolazione,

---

legalità sostanziale e legalità procedurale: quanto meno è garantita la prima, per effetto dell'attribuzione alle Autorità indipendenti di poteri normativi e amministrativi in bianco, tanto maggiore è l'esigenza di potenziare le forme di coinvolgimento di tutti i soggetti interessanti nel procedimento finalizzato all'assunzione di decisioni che hanno un impatto così rilevante sull'assetto del mercato e sugli operatori»; R. TITOMANLIO, *Riflessioni sul potere normativo delle autorità amministrative indipendenti fra legalità "sostanziale", legalità "procedurale" e funzione di regolazione*, in *Nomos*, 2017, pp. 19 ss.

<sup>74</sup> Corte cost., sentenza 22 febbraio 2017, n. 69. Per un commento alla sentenza si v. B. CAROTTI, *La Corte costituzionale torna sul finanziamento delle Autorità indipendenti*, in *Giorn. dir. amm.*, 2018, p. 55 ss.; G. FONDERICO, *L'indipendenza ha un costo: il finanziamento delle Autorità indipendenti dinanzi alla Corte costituzionale*, in *Giur. comm.*, 2019, p. 502 ss.; G. MANFREDI, *Legalità procedurale*, in *Dir. amm.*, 4, 2021, pp. 749 ss.

si astiene addirittura dall'attribuire espressamente tal tipo di potere, la cui sussistenza in capo all'autorità viene desunta dalla sola strumentalità dello stesso al conseguimento degli obiettivi fissati dalla legge istitutiva. Il riferimento è cioè a quei casi in cui la giurisprudenza italiana fa particolare applicazione della teoria di origine comunitaria dei c.d. "poteri normativi impliciti"<sup>75</sup>, in base a cui la Corte di Giustizia ha sostenuto che le istituzioni europee possano esercitare tutti i poteri, anche se non espressamente previsti, necessari per il perseguimento delle competenze e delle finalità loro assegnate.

Vi è chi in particolare osserva criticamente come il riconoscimento di una tale rilevanza alla legalità procedurale comporti un depotenziamento della centralità che la norma attributiva del potere dovrebbe continuare ad avere, in elusione del principio di legalità sostanziale<sup>76</sup>.

Le critiche non paiono prive di fondamento se si considera come i poteri regolatori che si riconoscono in capo alle autorità amministrative indipendenti siano spesso di tale ampiezza da non potersi considerare inerenti a soli profili tecnici. Spesso mancherebbe quindi uno degli elementi che la giurisprudenza stessa pone come condizione per l'applicabilità della teoria dei poteri impliciti, ossia il carattere esclusivamente tecnico della valutazione sottostante all'esercizio del potere regolamentare.

Il superamento del principio di legalità sostanziale rispetto a poteri implicanti valutazioni di opportunità, in senso lato politiche, pare peraltro ancor più preoccupante se si considera il *deficit* di legittimazione democratica che connota le autorità amministrative indipendenti, che dovrebbe piuttosto portare a una più attenta osservanza dei principi di cui all'art. 97 Cost., tra cui in primo luogo quello di legalità.

Ferme restando dunque le molte criticità insite nella giurisprudenza sui poteri regolamentari delle autorità amministrative indipendenti, bisogna evidenziare però come da tale giurisprudenza emergano alcuni aspetti che, come si vedrà nel prosieguo del lavoro, sono utili per comprendere

---

<sup>75</sup> Sul tema N. BASSI, *Principio di legalità e poteri amministrativi impliciti*, Milano, 2001; M. RAMAJOLI, *L'attuale configurazione delle Autorità indipendenti*, cit.

<sup>76</sup> Si v. M. D'AMICO, *Amministrazione creatrice ed esecutrice del diritto*, in *Rivista AIC*, 4, 2018, pp. 86 ss.; M. RAMAJOLI, *L'attuale configurazione*, cit.; A. TRAVI, *Il problema generale del sindacato*, cit.

l'importanza e il ruolo della legalità procedurale rispetto allo svolgimento di valutazioni tecnico-scientifiche da parte della p.a.

### *3. Il procedimento come elemento di legittimazione della delega di valutazioni scientifiche alla p.a.*

La legittimità della delega alla p.a., anche in materie coperte da riserva di legge, di valutazioni scientifiche parrebbe dunque dipendere da condizioni ulteriori rispetto al mero fatto che alla delega si accompagni una restrizione dei poteri amministrativi al solo svolgimento di valutazioni scientifiche: pare, in particolare, fondamentale che alla delega si accompagni anche una disciplina legislativa che garantisca che la valutazione scientifica sia svolta secondo determinate "modalità".

Ciò vale a ben vedere tanto rispetto all'attribuzione di compiti di regolamentazione, che rispetto all'attribuzione alla p.a. del compito di decidere caso per caso con provvedimenti amministrativi che sottendono valutazioni scientifiche.

In entrambi i casi l'affidamento alla p.a. del compito di svolgere valutazioni di carattere scientifico non accompagnato dalla predisposizione di una disciplina del procedimento calibrata alle peculiarità della valutazione da svolgersi rischia di far sostanzialmente venire meno la ragione di fondo per cui tali compiti sono affidati alla p.a. – da individuarsi, come visto sopra, nella garanzia della massima tutela dei diritti in gioco, tra cui la stessa libertà della scienza – e dunque rendere del tutto ingiustificata la delega.

Le criticità connesse all'assenza di particolari regole procedurali calibrate sulle peculiarità della valutazione scientifica si fanno particolarmente forti rispetto ai procedimenti volti all'adozione di regolamenti ministeriali o ad atti amministrativi generali della pubblica amministrazione.

La legge n. 241 del 1990 sul procedimento amministrativo prevede infatti che una serie consistente di obblighi procedurali non valga per gli atti normativi e gli atti a contenuto generale: l'art. 3 prevede che la motivazione per tali atti «non è richiesta»; l'art. 13 esclude tale tipologia di atti dall'ambito di applicazione delle norme sulla partecipazione al procedimento; e all'art. 24 gli atti normativi e gli atti amministrativi generali sono inclusi nell'elenco che preclude l'esercizio del diritto di accesso.

Sostanzialmente sono dunque escluse per gli atti normativi o a contenuto generale le principali garanzie che la legge sul procedimento riconosce a tutela del cittadino e che, per ciò che interessa ai fini del presente lavoro, potrebbero valere come indice di una maggior adeguatezza, rispetto al procedimento legislativo, del procedimento amministrativo come luogo per l'espletamento di valutazioni tecnico-scientifiche.

Nel caso in cui quindi l'autorità amministrativa sia incaricata della produzione di atti normativi implicanti lo svolgimento di valutazioni tecniche controverse, la legge sul procedimento amministrativo, non prevedendo per tale tipologia di atti specifici obblighi partecipativi, sostanzialmente non fornisce alcuna garanzia circa il fatto che l'atto sia adottato sulla base di un effettivo contraddittorio tra i soggetti interessati e, escludendo l'obbligo di motivazione, rende del tutto eventuale, rimessa alla mera volontà dell'autorità amministrativa, lo svolgimento di una seria attività istruttoria in ordine alla questione scientifica controversa, minando la possibilità che sia svolto un controllo a posteriori dell'adeguatezza dell'attività istruttoria e, quindi, l'effettività della tutela giurisdizionale.

L'esclusione delle garanzie partecipative per tale tipologia di atti trova ragione nella generalità che li connota, ossia nel fatto che essi contengono disposizioni a carattere generale, applicabili a un numero di persone non determinabile a priori, che mal si confà al modello partecipativo delineato nella legge sul procedimento amministrativo.

Le deroghe previste per tali tipologie di atti nella legge sul procedimento amministrativo non sarebbero però da intendersi, secondo l'interpretazione prevalente, nel senso di una preclusione assoluta alla partecipazione ma, piuttosto, nel senso della applicabilità di modelli partecipativi diversi da quello contemplato all'art. 13 della legge n. 241 del 2001<sup>77</sup>. In tal senso militerebbe lo stesso art. 13 della legge in questione, laddove, a proposito delle garanzie partecipative, afferma che «restano ferme le particolari norme che ne regolano la formazione».

È stato in particolare osservato che il regime riservato dalla legge n. 241 del 1990 agli atti normativi e agli atti amministrativi generali sarebbe indicativo della necessità che per tali atti siano configurate garanzie parte-

---

<sup>77</sup> Sul tema G. DELLA CANANEA, *Gli atti amministrativi generali*, Padova, 2000, p. 270.

ciative diverse, rispondenti alla specifica funzione che dovrebbero svolgere rispetto all'attività amministrativa generale, e sia quindi da intendersi in una logica di "specialità funzionale" piuttosto che nel senso dell'esclusione di qualsiasi tipo di garanzia partecipativa nell'ambito dei procedimenti volti all'adozione di atti generali<sup>78</sup>.

Infatti, alla base della scelta legislativa di escludere tale particolare categoria di atti dall'ambito di applicazione di talune disposizioni della legge sul procedimento vi sarebbe stata anzitutto la considerazione di come l'impianto della legge sul procedimento, tutto calibrato sulla disciplina procedurale del provvedimento concreto, non sarebbe stato automaticamente traslabile all'attività amministrativa generale. Basti al riguardo pensare a come nell'ambito della formazione di decisioni generali la partecipazione dei privati dovrebbe rispondere a una pluralità di esigenze<sup>79</sup>, fra cui quella difensiva – ossia quella improntata al paradigma del contraddittorio e dell'aggiudicazione – non risulta avere la centralità che invece ha nell'ambito del procedimento volto alla emanazione del provvedimento concreto.

In secondo luogo, oltre che dell'inadeguatezza del regime procedurale del provvedimento amministrativo, il legislatore è parso anche consapevole della difficile configurabilità di un modello procedurale uniforme, da applicarsi all'intera categoria degli atti normativi e generali e si è dunque astenuto dal tentare di fornire una disciplina generale per tale tipologia di atti.

L'assenza di una disciplina legislativa avente portata generale sulla partecipazione nei procedimenti volti all'adozione atti normativi o atti amministrativi generali non implica dunque che rispetto a tali procedimenti

---

<sup>78</sup> M. COCCONI, *Garanzie procedurali e atti amministrativi a contenuto generale*, in *Istituzioni del federalismo*, 1, 2018, p. 137.

<sup>79</sup> S. CASSESE, *La partecipazione dei privati alle decisioni pubbliche. Saggio di diritto comparato*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2007, p. 14, osserva come per la formazione di decisioni generali si chiedi la partecipazione dei privati per motivi diversi, specificando come il primo sia quello di «consentire all'amministrazione una migliore conoscenza dei fatti e degli interessi sui quali essa deve basare le sue scelte», il secondo «quello di permettere al privato di far valere i suoi diritti fin dalla fase preparatoria della decisione, oltre che nell'eventuale giudizio che sorga a seguito di un ricorso successivo», e il terzo «quello di assicurare il coinvolgimento dei privati interessati nel processo decisionale».

non sussistano esigenze partecipative, ma piuttosto che si debba procedere alla elaborazione di una pluralità di modelli procedurali, calibrati sulle caratteristiche e sulle funzioni degli atti in questione.

L'esigenza dell'elaborazione di un'apposita disciplina del procedimento, con attenzione in particolare ai profili della partecipazione, dell'attività istruttoria, e della motivazione dei provvedimenti, dovrebbe essere a maggior ragione presente allorché gli atti normativi della pubblica amministrazione si debbano occupare di questioni tecnico-scientifiche controverse. Come visto sopra, infatti, la ragione di fondo della delega di compiti di normazione tecnica alla p.a. è da ravvisarsi nell'esigenza che tali scelte possano essere compiute all'esito di un'appropriata attività istruttoria, di un effettivo contraddittorio tra gli esponenti della comunità scientifica, nonché che di tali attività sia data adeguata pubblicità e che avverso la scelta finale sia in tal modo garantita un'effettiva tutela giurisdizionale: ossia nell'esigenza che la valutazione tecnico-scientifica sia svolta all'esito di un procedimento che presenti caratteristiche non rinvenibili nel procedimento legislativo, se non solo in via eventuale e parziale.

La mera delega di poteri di normazione tecnica, non accompagnata da una disciplina del procedimento, rischia tuttavia di frustrare la funzione stessa che l'atto amministrativo di normazione dovrebbe conseguire. In altre parole, l'atto amministrativo rischia di risultare, al pari della legge, inadeguato per la normazione tecnico-scientifica, in quanto, ad esempio, non necessariamente associato a una sufficiente attività istruttoria, a un effettivo contraddittorio e alla pubblicità delle fonti.

Tornando quindi al problema di partenza, si capisce come la tutela dei diritti incisi dalla normazione tecnica e della libertà della scienza potrebbe non trarre grande giovamento dalla delega di funzioni normative alla pubblica amministrazione ove a tale delega non si accompagni l'elaborazione a livello legislativo di una procedura adeguata a garantire una certa qualità della valutazione tecnico-scientifica.

È nel procedimento che pare infatti da ravvisarsi il fondamento di quella che potrebbe, impropriamente, definirsi come "riserva di amministrazione", da intendersi come opportunità, se non necessità – alla luce dei problemi che si è visto essere connessi all'affidamento a fonti di rango legislativo della disciplina di questioni tecnico-scientifiche con-

troverse –, che talune valutazioni scientifiche siano affidate alla pubblica amministrazione.

Parimenti, un'apposita disciplina procedimentale risulta imprescindibile perché l'obbligo di ricorrere alla scienza, e dunque di rivolgersi agli esperti per l'espletamento di valutazioni prettamente scientifiche, che si è visto potersi ritenere discendere dalla tutela della libertà e autonomia della scienza che l'art. 33 Cost. riconosce, possa essere rispettato.

Infine, la sussistenza di una disciplina legislativa del procedimento per l'espletamento della valutazione tecnica è un elemento necessario e fondamentale ai fini del rispetto del principio di legalità e di riserva di legge.

Sul punto bisogna considerare che la mancanza in capo al legislatore delle competenze scientifiche necessarie per la disciplina di questioni prettamente tecnico-scientifiche e la tendenziale inadeguatezza del procedimento legislativo alla raccolta delle stesse non può che incidere sul normale rapporto tra fonte primaria e fonti secondarie: in particolare, si può osservare che l'effetto di maggior tutela e maggior garanzia dei diritti che è sotteso alle varie riserve di legge, assolute e relative, risulta frustrato quando l'oggetto di disciplina sia una questione prettamente scientifica, e forse ancor più quando trattasi di una questione controversa, rispetto alla quale sussista un elevato margine di incertezza scientifica.

In primo luogo, infatti, la *ratio* garantista sottesa al principio di riserva di legge non sembra valere in questi casi: che sia il legislatore a decidere sulla questione scientifica non pare infatti poter essere in fonte di maggiori garanzie per la tutela dei diritti coinvolti rispetto ad una scelta amministrativa, potendosi anzi dire, a certe condizioni, il contrario.

Inoltre, l'elaborazione con fonte primaria di parte del contenuto della disciplina demandata alla fonte secondaria, quando trattasi di norme che riproducono l'esito di valutazioni scientifiche, non costituisce un fatto particolarmente significativo dal punto di vista della tutela dei diritti coinvolti, ma anzi, viste le ragioni che spingono a una delega, potrebbe al contrario risultare controproducente rispetto alla finalità di tutela.

Ciò non significa tuttavia che il principio di legalità non si applichi rispetto a valutazioni tecnico-scientifiche. Sul punto bisogna anzi osservare come non paia nemmeno del tutto soddisfacente la ricostruzione che riser-

va al legislatore, ai fini del rispetto del principio di legalità, il solo onere di provvedere a delimitare l'oggetto della delega alla fonte secondaria a sole questioni prettamente tecniche, e quindi all'esercizio di sola discrezionalità tecnica. Parrebbe infatti una configurazione riduttiva del ruolo della legge e del principio stesso di legalità, che risulterebbe sì formalmente rispettato ma rischierebbe di non esserlo dal punto di vista sostanziale.

Alla luce di quanto osservato sopra, potrebbe sostenersi che invece la massima tutela dei diritti coinvolti possa essere garantita solo laddove alla precisa delimitazione dell'oggetto della delega si associ anche una limitazione dei poteri della p.a. dal punto di vista procedurale, ossia tramite la predeterminazione legislativa di un procedimento adeguato a garantire una certa qualità della valutazione tecnico-scientifica<sup>80</sup>.

In questo senso risultano interessanti alcune delle considerazioni di matrice giurisprudenziale, di cui si è detto sopra, circa i poteri regolamentari delle autorità amministrative indipendenti e, in particolare, il fatto che la Corte costituzionale abbia osservato che, quando vengano in rilievo profili caratterizzati da un elevato grado di complessità tecnica, una rigorosa predeterminazione legislativa dei presupposti della funzione amministrativa risulta difficile ed è dunque importante, ai fini del rispetto del principio di riserva di legge, la valorizzazione della legalità in senso procedurale.

---

<sup>80</sup> In tal senso si pone M. CECCHETTI, *Criticità della "normazione tecnica" a tutela dell'ambiente nell'ordinamento italiano. Il caso dell'attuazione delle direttive n. 99/31/CE (sulle discariche di rifiuti) e n. 00/53/CE (sui veicoli fuori uso)*, in *Diritto e gestione dell'ambiente*, 1, 2003, p. 80, che con riferimento alla riserva di legge in materia penale ritiene che non sia eccessivamente ardito affermare che «la riserva di legge in materia di sanzioni penali possa ritenersi rispettata se ed in quanto la fonte legislativa, anziché entrare nei contenuti delle discipline tecniche integrative del precetto penale, stabilisca con precisione un determinato procedimento per la loro adozione con fonte subordinata, che sia in grado di fornire le medesime garanzie di democraticità e al tempo stesso tenga conto delle particolari peculiarità della normazione tecnica», osservando che «si tratterebbe di accogliere un'accezione procedimentale del criterio di sufficiente determinazione della fattispecie, che per la Corte costituzionale costituisce la condizione di legittimità delle norme penali "in bianco" (...) significherebbe passare dalla "sufficiente determinazione in senso sostanziale", come specificazione da parte della legge dei presupposti, dei caratteri, del contenuto e dei limiti dei provvedimenti dell'autorità non legislativa, ad una più pervasiva (ma più realistica) "sufficiente determinazione in senso procedimentale", attraverso la previsione nella fonte legislativa di procedure speciali per la normazione tecnica».

### 3.1. *Le condizioni di “adeguatezza” procedimentale.*

L'accoglimento di una concezione procedurale del principio di legalità ha dunque l'importante effetto di riservare alla legge l'individuazione delle condizioni atte a rendere il procedimento amministrativo adeguato alla funzione della normazione tecnico-scientifica.

In quest'ottica, quindi, il riconoscimento dei possibili rischi, in termini di tutela dei diritti, connessi all'affidamento della normazione tecnica a fonti di rango legislativo non si assocerebbe al mero accoglimento di una concezione del principio di legalità in senso solo formale, e quindi a una visione decisamente riduttiva del ruolo della legge. Il ruolo della legge risulterebbe anzi particolarmente rilevante. Basti pensare a quanto la procedura impatti sugli esiti della valutazione tecnico-scientifica e sulle possibilità di tutela dei soggetti interessati dalla decisione.

Se, come si è visto, la tutela di diritti e libertà costituzionali viene in questi casi a dipendere dall'adeguatezza scientifica della normazione tecnica, il legislatore nell'espletamento del delicato compito di configurazione della procedura dovrà tener conto delle caratteristiche proprie del sapere scientifico, sulla base delle quali sarebbero infatti individuabili alcuni oneri procedurali imprescindibili per un'effettiva garanzia di scientificità degli esiti del procedimento e della tutela dei diritti coinvolti, ivi inclusa la libertà della scienza.

In primo luogo, non potrebbe prescindersi da un'istruttoria ampia, articolata e aperta a tutti i soggetti potenzialmente in grado di fornire dati scientifici e tecnici rilevanti, tenendo conto delle diverse discipline coinvolte nella elaborazione della decisione normativa. Si è infatti vista l'importanza che, al fine della formazione di una regola tecnica scientificamente attendibile, assume il previo svolgimento di un contraddittorio tra gli esponenti della comunità scientifica capace di far emergere con chiarezza quali sono le posizioni esistenti sulla questione e quale sia effettivamente il peso di ciascuna nella comunità scientifica. Così come si è evidenziata l'importanza che alla possibilità di contraddire si associ la possibilità di allegare dati e documenti che consentano una verifica dell'attendibilità delle tesi sostenute.

Fondamentale dovrebbe inoltre essere l'imposizione di un onere di motivazione dell'atto finale, in forza del quale l'autorità amministrativa sia tenuta a rendere conto di quanto emerso nella fase istruttoria e delle

ragioni per cui si è ritenuta maggiormente attendibile una determinata posizione scientifica. La motivazione dell'atto conclusivo è infatti un onere necessario per rendere effettivi gli obblighi istruttori, oltre che essere elemento essenziale per poter godere effettivamente di tutela giurisdizionale avverso un atto normativo scientificamente infondato o irragionevole.

Infine, dovrebbe provvedersi alla predisposizione di strutture e strumenti che consentano un periodico adeguamento delle norme al progresso delle conoscenze scientifiche<sup>81</sup>.

Per quanto riguarda l'individuazione dei soggetti tenuti all'espletamento della procedura e alla raccolta delle conoscenze scientifiche, bisogna considerare come le soluzioni organizzative possano variare ampiamente a seconda, come si vedrà meglio oltre, del modello di *Policy Advice System* (PAS) di riferimento<sup>82</sup>.

In un sistema quale è quello italiano – o quantomeno quale è stato quello italiano sino all'emergenza pandemica –, di consulenza scientifica prevalentemente informale, che si svolge nell'ambito delle strutture ministeriali, di norma senza il ricorso ad organi di consulenza istituzionalizzati, risulta di fondamentale importanza la predisposizione, pur nella informalità e flessibilità del sistema, di quel minimo di disciplina necessaria ad assicurare l'indipendenza della consulenza e impedire che il rapporto con il consulente assuma carattere prettamente fiduciario.

L'obiettivo del decisore politico non dovrebbe infatti essere quello di influenzare l'esperto, né di scegliere come consulente chi sostiene le tesi scientifiche più vicine a certe linee d'azione, ma di individuare consulenti che, in base alle regole e ai principi vigenti nella stessa comunità scientifica, possano dirsi affidabili, oltre che capaci di rappresentare la comunità scientifica nel suo complesso. Pare infatti ragionevole riporre fiducia nelle indicazioni degli esperti in una certa materia solo se essa è resa da soggetti che siano in grado di effettivamente rappresentare la comunità scientifica con cui si vuole dialogare, e di fornire, quindi, una rappresentazione completa dello stato delle conoscenze scientifiche sussistenti su di un certo tema<sup>83</sup>.

---

<sup>81</sup> In tal senso M. CECCHETTI, *Criticità della "normazione tecnica"*, cit., p. 85.

<sup>82</sup> *Infra*, par. 6.1.

<sup>83</sup> Sull'importanza della rappresentatività A. IANNUZZI, *La camera di consiglio aperta*, cit., p. 25; ID., in *Il comitato tecnico-scientifico nella gestione dell'emergenza sanitaria: un*

Ciò considerato, potrebbe ritenersi opportuno un potenziamento del ricorso a pubblici funzionari selezionati tramite concorsi volti precipuamente ad accertare e garantire il possesso da parte degli stessi di particolari competenze tecniche ed esperienze professionali.

Il “funzionario esperto” potrebbe infatti essere in grado: (i) di fornire egli stesso l’apporto conoscitivo necessario; (ii) di selezionare, in virtù della propria formazione, gli esperti a cui rivolgersi sulla base di criteri che tengano conto dell’esperienza, dell’autorevolezza scientifica e della rappresentatività della comunità scientifica di riferimento.

Qualora invece nell’ordinamento si consolidasse un modello di PAS diverso – che attualmente sembra effettivamente star prendendo parzialmente piede e che si fonda sul ricorso ad organismi tecnici appositamente istituiti per fornire supporto tecnico-scientifico alla p.a. – il legislatore dovrebbe concentrarsi invece sulla definizione dei criteri di scelta dei membri di tali organismi, in modo tale da garantirne la capacità di rappresentare la comunità scientifica di riferimento, oltre che di essere indipendenti e liberi da condizionamenti.

Ciò che rileva, quindi, è che, a prescindere dal modello organizzativo di riferimento, la pubblica amministrazione possa ottenere una consulenza scientifica attendibile, fornita da soggetti indipendenti, non soggetti a influenze e condizionamenti da parte di soggetti esterni.

In questo senso si comprende come la disciplina della consulenza scientifica nell’ambito del procedimento legislativo sia uno strumento fondamentale per garantire l’autonomia scientifica, ossia la libertà della scienza di cui all’art. 33 Cost., oltre che, conseguentemente, l’attendibilità della valutazione scientifica.

Il legislatore parrebbe quindi da considerarsi tenuto all’elaborazione, considerate le peculiarità che connotano la normazione tecnica, di procedure adeguate alla funzione.

Si tratterebbe di una soluzione in linea con quanto evidenziato da tem-

---

*bilancio dell’esperienza utile per far emergere prospettive di riforma*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022, 530, l’Autore sul punto afferma: «occorre, a mio avviso valorizzare le sedi collettive della ricerca, oggi affatto considerate dalla politica, tenendo in considerazione che la scienza è frutto di una fatica collettiva e che già dalla seconda metà del XIX secolo è stata accantonata l’idea che faceva corrispondere l’autorità della scienza con quella dell’“uomo di scienza”».

po da illustre dottrina circa la necessità di una correlazione tra la funzione e il tipo di organizzazione. Già Massimo Severo Giannini osservava infatti come i profili organizzativi e procedurali fossero «accessori e conseguenti a quelli sostanziali»<sup>84</sup>. Il valore determinante del momento organizzativo rispetto all'attività ha trovato poi ulteriore approfondimento nelle opere di Mario Nigro<sup>85</sup> e Giorgio Berti<sup>86</sup>, fino a trovare massima esplicazione nel saggio *Sull'utilizzazione di modelli differenziati nell'organizzazione pubblica*<sup>87</sup> di Giuseppe Guarino.

#### 4. *Specifici adempimenti procedurali per l'adozione di provvedimenti amministrativi a contenuto tecnico-scientifico.*

Per quanto riguarda i procedimenti volti all'adozione di provvedimenti amministrativi in materie ad alto contenuto tecnico-scientifico, le considerazioni di cui sopra, circa l'esigenza di specifiche regole procedurali che adattino il procedimento alle particolari esigenze conoscitive che lo connotano trovano riscontro in una serie di vincoli con cui il legislatore, rispetto a taluni procedimenti amministrativi implicanti lo svolgimento di valutazioni prettamente tecnico-scientifiche, ha effettivamente introdotto accorgimenti a livello di garanzie procedurali, con previsioni che integrano o addirittura sostituiscono quanto in via generale previsto dalla legge sul procedimento amministrativo. Si tratta di previsioni che paiono principalmente voler assicurare il coinvolgimento degli esperti di settore oltre quanto la mera possibilità di partecipazione delle parti interessate, anche tramite l'allegazione di documenti e memorie, garantita dalla legge n. 241 del 1990, potrebbe assicurare e incrementare così il livello di pubblicità e di trasparenza dell'attività amministrativa.

---

<sup>84</sup> M.S. GIANNINI, *In principio sono le funzioni*, in *Amm. civ.*, 1955.

<sup>85</sup> In particolare, si veda M. NIGRO, *Studi sulla funzione organizzatrice della pubblica amministrazione*, Milano, 1966.

<sup>86</sup> In particolare, G. BERTI, *La pubblica amministrazione come organizzazione*, Padova, 1968.

<sup>87</sup> G. GUARINO, *Sull'utilizzazione di modelli differenziati nell'organizzazione pubblica*, in *Scritti di diritto pubblico dell'economia*, Milano, 1970.

Particolarmente significative sono, ad esempio, alcune previsioni legislative in tema di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ossia rispetto a un procedimento tramite cui è valutata la possibilità (o meno) di dare attuazione a determinate tipologie di progetti, tenendo debitamente in considerazione l'impatto che il progetto in questione può avere sull'ambiente e sul patrimonio sociale e culturale.

In forza del carattere tecnico-scientifico di molte delle valutazioni sottese alla VIA, il legislatore, all'art. 8 del d.lgs. n. 152 del 2006, ha previsto l'istituzione di una commissione tecnica avente il compito di assicurare supporto tecnico-scientifico all'autorità competente per i procedimenti di VIA spettanti alla competenza statale.

Il medesimo articolo fornisce importanti indicazioni in merito alla composizione della commissione, prevedendo che questa sia composta da un numero massimo di 50 commissari, scelti «tra professori o ricercatori universitari, tra il personale di cui agli articoli 2 e 3 del decreto legislativo del 30 marzo 2001, n. 165, ivi compreso quello appartenente ad enti di ricerca, al Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente di cui alla legge 28 giugno 2016, n.132, all'Istituto superiore di sanità ovvero tra soggetti anche estranei alla pubblica amministrazione, provvisti del diploma di laurea di vecchio ordinamento, di laurea specialistica o magistrale, con adeguata esperienza professionale di almeno cinque anni, all'atto della nomina (...) nominati dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, senza obbligo di procedura concorsuale e con determinazione motivata esclusivamente in ordine al possesso da parte dei prescelti dei necessari requisiti di comprovata professionalità e competenza nelle materie ambientali, economiche, giuridiche e di sanità pubblica».

Una disciplina, quindi, che stabilisce dei criteri di selezione e mira così a garantire il possesso di particolari competenze tecnico-professionali in capo ai soggetti deputati allo svolgimento dell'istruttoria e alla valutazione delle risultanze della stessa nei procedimenti di VIA.

Il Codice dell'ambiente prevede inoltre una certa vincolatività dei pareri con cui la commissione tecnico-consultiva si esprime all'esito dell'istruttoria. L'art. 15 del Codice dell'ambiente prevede infatti un espresso obbligo di motivazione del provvedimento di compatibilità ambientale che conclude la VIA, che vincola quindi l'autorità competente a dar con-

to del parere espresso della commissione tecnica circa la compatibilità ambientale del progetto. Il Ministero dell'ambiente, quindi, può ritenersi vincolato a non pronunciarsi senza previamente prendere in considerazione il parere della commissione tecnica<sup>88</sup>.

Altro aspetto che connota tali procedimenti è poi la centralità riconosciuta al principio di partecipazione. Le garanzie partecipative risultano infatti rafforzate, e si esplicano nello svolgimento di consultazioni<sup>89</sup>, secondo un modello di procedura "aperta", nell'ambito della quale qualsiasi soggetto interessato può intervenire presentando osservazioni.

L'effettività della partecipazione risulta poi strettamente correlata alla garanzia della possibilità di accesso alle informazioni relative alla procedura, di qui dunque la previsione di una serie di obblighi di pubblicità e trasparenza che consentono l'accesso da parte del pubblico a un'ampia gamma di informazioni relative al procedimento.

Simili soluzioni procedurali sono rinvenibili anche in altri procedimenti autorizzatori che implicano lo svolgimento di valutazioni di carattere tecnico-scientifico. Si pensi ad esempio al procedimento per il rilascio dell'autorizzazione all'immissione in commercio dei prodotti farmaceutici (AIC) o al procedimento per il rilascio dell'autorizzazione alla commercializzazione di OGM.

L'autorizzazione all'immissione in commercio di prodotti farmaceutici, qualora sia avviata dal produttore una procedura decentralizzata, è di competenza dell'Agenzia italiana del farmaco (AIFA), la quale decide avvalendosi della valutazione scientifica in ordine all'efficacia terapeutica del farmaco effettuata da una apposita commissione tecnico-scientifica. In considerazione della natura strettamente scientifica di talune delle valutazioni necessarie ai fini dell'autorizzazione, l'art. 48 della legge n. 326 del 2003 ha infatti previsto l'istituzione di una struttura tecnico-scientifica deputata a fornire all'AIFA pareri vincolanti in ordine ai vantaggi terapeutici dei farmaci di cui si richiede l'immissione in commercio. Anche in tal caso, dunque, il legislatore ha ritenuto necessario che al carattere prettamente scientifico dei dati da analizzarsi e della valutazione da svol-

---

<sup>88</sup> Sul tema, F. GIARDINI-G. MARINI, *La valutazione di impatto ambientale in Italia: applicazione al caso Expo*, in *Osservatorio AIR*, I, 2018, p. 31.

<sup>89</sup> Si veda l'art. 13 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152.

gersi si associasse l'attribuzione della valutazione a un organo composto da soggetti che si distinguono per particolari competenze tecniche.

Similmente nel procedimento per l'autorizzazione all'immissione in commercio di OGM un ruolo centrale è affidato a un organismo tecnico scientifico, l'EFSA (Autorità europea per la sicurezza alimentare), cui è riservato lo svolgimento della valutazione dei rischi.

Il diritto dell'Unione europea prevede inoltre per tale procedimento particolari garanzie partecipative, disponendo che il parere dell'EFSA, una volta elaborato, sia pubblicato sul sito ufficiale della Commissione Europea e sottoposto a consultazione pubblica.

Emerge dunque da tali – seppur certamente non esaustivi – esempi come in vari casi il legislatore prenda effettivamente in considerazione le peculiari caratteristiche dei procedimenti amministrativi implicanti lo svolgimento di valutazioni scientifiche, predisponendo apposite disposizioni procedurali e preoccupandosi, in particolare, di garantire all'amministrazione procedente un supporto conoscitivo, tramite ad esempio l'istituzione di organi dotati di particolari competenze tecnico-scientifiche.

Si tratta di casi che dovrebbero costituire un punto di riferimento per un auspicabile processo di incremento della sensibilità del legislatore alle problematiche legate alla relazione tra scienza e decisioni pubbliche.

È da evidenziarsi, tuttavia, che anche laddove il legislatore, come nei casi analizzati, interviene prevedendo apposite regole procedurali spesso comunque non manchino i problemi di adeguatezza del procedimento all'esigenza conoscitiva che lo connota. In particolare, forti criticità spesso persistono nella garanzia della indipendenza della consulenza scientifica.

Da un lato, infatti, non di rado si prevede che il supporto tecnico-scientifico sia fornito da organi che, essendo incardinati nella struttura ministeriale rischiano, in assenza di apposite disposizioni che ne assicurino l'indipendenza, di essere influenzati dal potere esecutivo. D'altro lato, anche laddove si preveda che il supporto scientifico sia fornito da organismi esterni alla struttura ministeriale, non sempre il rapporto tra l'amministrazione che necessita di supporto conoscitivo e l'organo di consulenza viene adeguatamente disciplinato, così da garantire sufficiente indipendenza del secondo dal primo.

Sotto questo aspetto, non risulta ad esempio convincente che il Codice dell'ambiente in materia di VIA abbia previsto che i componenti della

commissione tecnica siano nominati dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare «senza obbligo di procedura concorsuale».

5. *Specifici adempimenti procedurali per l'adozione di atti amministrativi generali e atti normativi.*

Se l'esigenza di apposite regole procedimentali calibrate sulla natura tecnico-scientifica della valutazione sussiste rispetto ai procedimenti finalizzati all'adozione di provvedimenti amministrativi, a maggior ragione essa è presente rispetto a procedimenti tramite cui sono elaborati e adottati atti amministrativi generali e atti normativi, rispetto a cui non valgono neppure molte delle garanzie procedurali previste invece in generale per il provvedimento amministrativo.

Rispetto a tale categoria di atti amministrativi l'esigenza di "metanormazione"<sup>90</sup>, ossia di regolamentazione del procedimento di formazione dell'atto, è quantomeno duplice: così come per l'attività provvedimentale, sussiste l'esigenza di disciplinare le modalità tramite cui il sapere scientifico debba confluire nel processo decisionale; oltre a ciò, sussiste anche un'esigenza, che per il vero si pone in via generale per tutti gli atti amministrativi generali e normativi, anche a prescindere dal carattere prettamente tecnico delle valutazioni sottostanti gli atti in questione, di introdurre strumenti di partecipazione procedimentale.

Quanto al primo aspetto, pare ancor più importante che per tale categoria di atti il legislatore provveda a introdurre discipline procedimentali che tengano conto delle particolari esigenze conoscitive sottostanti la decisione. Vi è dunque necessità di norme che stabiliscano particolari oneri istruttori, prevedendo che l'attività di acquisizione delle necessarie conoscenze scientifiche sia svolta da funzionari selezionati per le loro particolari competenze scientifiche e/o con l'ausilio di organismi di consulenza scientifica di cui sia disciplinata la composizione e il fun-

---

<sup>90</sup>M. CECCHETTI, *La produzione pubblica del diritto dell'ambiente tra expertise tecnico-scientifico, democrazia e responsabilità politica*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022, p. 465, definisce la "metanormazione" come una «istanza di previa regolazione dei profili procedimentali della produzione normativa».

zionamento in modo da garantire massima indipendenza e attendibilità della consulenza.

Per i procedimenti volti all'adozione di tali provvedimenti è poi ancor più forte l'esigenza di un'apposita disciplina degli obblighi di pubblicità e di motivazione del provvedimento, posto che le regole generali vigenti sul tema per il procedimento amministrativo non sono applicabili.

Sono dunque da valutarsi positivamente discipline quali quella contenuta nel d.l. n. 73 del 2017, recante disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale, come modificato dalla legge di conversione n. 119 del 2017, che si contraddistinguono per una accentuata attenzione agli aspetti procedurali della normazione tecnica della pubblica amministrazione.

Il d.l. n. 73 del 2017, come modificato in sede di conversione, ha previsto, per quattro dei vaccini obbligatori di cui all'art. 1 *bis* un peculiare meccanismo di flessibilizzazione della disciplina, implicante in particolare la delega al Ministro della salute del potere di sancire, con decreto da adottarsi decorsi tre anni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione e successivamente con cadenza triennale, la cessazione dell'obbligatorietà per una o più delle vaccinazioni di cui al comma 1 *bis*.

È stato quindi attribuito al Ministro della salute il compito di vagliare periodicamente l'originaria scelta legislativa e verificarne la persistente adeguatezza. Si tratta di un potere implicante lo svolgimento di valutazioni prettamente tecniche, che il legislatore stesso prevede debba essere esercitato «sulla base della verifica dei dati epidemiologici, delle eventuali reazioni avverse segnalate in attuazione delle vigenti disposizioni di legge e delle coperture vaccinali raggiunte».

Si è visto analizzando la sentenza n. 5 del 2018 come la Corte costituzionale si sia mostrata particolarmente favorevole a tale sistema di flessibilizzazione della normativa e, in particolare, al fatto che il compito di aggiornamento periodico sia «da attivarsi alla luce dei dati emersi nelle sedi scientifiche appropriate»<sup>91</sup>.

Effettivamente, il legislatore, tenendo in debita considerazione la natura tecnico-scientifica della valutazione demandata alla fonte secondaria, ha previsto che il Ministro della salute debba avvalersi del parere di organi dotati di specifica competenza tecnica, ossia, in particolare, il Consi-

---

<sup>91</sup> Corte cost. 22 novembre 2018, n. 5.

glio superiore di sanità, l'Agenzia italiana del farmaco (AIFA) e l'Istituto superiore di sanità, che dovrebbero così svolgere un'importante funzione di ausilio. Si prevede peraltro che l'AIFA provveda, avvalendosi della Commissione tecnico-scientifica, all'uopo integrata da esperti indipendenti, e in collaborazione con l'Istituto superiore della sanità, a predisporre e trasmettere al Ministero della salute una relazione annuale sui risultati del sistema di farmacovigilanza e sui dati degli eventi avversi per i quali sia confermata un'associazione con la vaccinazione. Dovrebbe quindi in tal modo instaurarsi un dialogo costante con l'organo tecnico, tale da consentire al Ministero di acquisire nel corso del triennio un'ampia gamma di dati tecnico-scientifici essenziali per la decisione in ordine al mantenimento dell'obbligo vaccinale.

La previsione di un obbligo di decidere solo previa acquisizione del parere di soggetti dotati di particolari competenze tecniche e rappresentatività della comunità scientifica potrebbe però vedere fortemente ridotta la propria efficacia in termini di garanzia dei diritti coinvolti laddove non accompagnata da disposizioni che garantiscano un certo livello di pubblicità in ordine al contenuto del parere dell'organo tecnico e di vincolatività dello stesso, ad esempio imponendo a carico del soggetto decidente un obbligo di motivazione della decisione finale, che garantisca una correlazione tra essa e le risultanze della fase istruttoria.

Al riguardo, il decreto legge in questione è di particolare interesse poiché espressamente prevede un onere di motivazione della decisione ministeriale, anche se con riferimento espresso al solo caso in cui essa vada nel senso del mantenimento degli obblighi vaccinali: si prevede infatti che «in caso di mancata presentazione alle Camere degli schemi di decreto, il Ministro della salute trasmette alle Camere una relazione recante le motivazioni della mancata presentazione nonché i dati epidemiologici e quelli sulle coperture vaccinali»<sup>92</sup>.

Il d.l. n. 73 del 2017 può dirsi dunque un esempio di "buona metanormazione", avendo predisposto una apposita disciplina del procedimento di formazione di regolamenti ministeriali implicanti valutazioni di carattere scientifico, volta a tener conto delle particolari esigenze conoscitive che connotano tali procedimenti e garantirne la soddisfazione.

---

<sup>92</sup> Art. 1 *ter* del d.l. 7 giugno 2017, n. 73.

Come si vedrà meglio oltre<sup>93</sup>, si tratta tuttavia di un caso piuttosto isolato, posto che l'ordinamento italiano pare tendenzialmente caratterizzarsi per la mancanza di discipline procedimentali che tengano adeguatamente conto delle peculiarità delle valutazioni scientifiche. Rispetto alla normazione tecnica non di rado il legislatore si limita, quanto alla disciplina procedimentale, a rinviare alla disciplina generale dei regolamenti, ministeriali o governativi, a seconda dei casi, senza nulla specificare in ordine ai soggetti da consultare per l'acquisizione di conoscenze tecnico-scientifiche<sup>94</sup>, né prevedendo particolari obblighi di pubblicizzazione dell'attività istruttoria, né di motivazione dell'atto finale.

Quanto invece alla seconda esigenza di metanormazione sopra menzionata – relativa alla carenza di garanzie partecipative – si è già detto di come la mancata previsione nella legge n. 241 del 1990 di specifiche garanzie partecipative con riferimento a procedimenti volti alla produzione di tale particolare tipologia di atti non sia da considerarsi indice dell'assenza di esigenze di partecipazione, ma piuttosto della impossibile applicazione ad essi del modello partecipativo proprio del provvedimento amministrativo e, al contempo, della impossibilità di prevedere in via generale per tale tipologia di atti un modello partecipativo unico. Di qui la necessità, dunque, che per la soddisfazione delle esigenze partecipative, che pur sussistono, siano, di volta in volta, elaborati modelli adeguati al tipo di attività di regolazione in questione.

Sul punto dovrebbe tenersi in considerazione come rispetto a tali atti, fermo restando la non individuabilità a priori dei destinatari dell'azione amministrativa, non sia tuttavia preclusa una previa individuazione delle categorie di soggetti su cui l'attività amministrativa è destinata ad incidere. Si tratta infatti di un dato di partenza su cui potrebbe basarsi l'elaborazione di modelli partecipativi da applicarsi in procedimenti volti alla produzione di atti amministrativi generali e atti normativi.

Ciò vale tanto più se si considera la rilevanza che l'ordinamento ha iniziato a riconoscere ai soggetti portatori di interessi collettivi.

---

<sup>93</sup> *Infra*, par. 6.

<sup>94</sup> Sul tema M. CECCHETTI, *La produzione pubblica del diritto dell'ambiente: tra expertise tecnico-scientifico, democrazia e responsabilità politica*, in *DPCE Online*, 3, 2020, pp. 3399 ss.

È da considerarsi, ad esempio, come la giurisprudenza più recente sia giunta a riconoscere la possibilità di tutelare in giudizio gli interessi collettivi<sup>95</sup> e quindi a elaborare una nozione ampia ed elastica di interesse legittimo, tale da includere anche situazioni giuridiche soggettive differenziate ma aventi carattere non strettamente individuale. L'intento è quello di evitare che atti lesivi di posizioni superindividuali siano sottratti al controllo giurisdizionale, riconoscendo legittimazione ad agire in giudizio anche a enti c.d. esponenziali, ossia a enti che si fanno portatori di interessi presenti in modo omogeneo nell'ambito di certe categorie di soggetti, siano essi pubblici, quali gli Ordini e i Collegi, o "spontanei", ossia frutto dell'autonomia associativa o negoziale<sup>96</sup>.

Gli enti esponenziali risultano in tal modo legittimati all'impugnazione, oltre che di provvedimenti concreti, anche degli atti normativi che, se normalmente non ledono direttamente la posizione del singolo, possono certamente direttamente arrecare pregiudizio all'interesse collettivo facente capo a una certa categoria di soggetti.

Alla luce di tale evoluzione giurisprudenziale, risulterebbe quindi ancor più incongrua la mancanza di garanzie partecipative nei procedimenti relativi ad atti normativi e atti amministrativi generali: la possibilità di partecipare e contribuire alla formazione dell'atto amministrativo potrebbe infatti in tali casi essere quantomeno garantita a quei soggetti portatori di interessi collettivi che sono *ex post* legittimati all'impugnazione dell'atto.

In tal senso pare deporre anche la stessa legge sul procedimento amministrativo che, seppur con riferimento al procedimento volto alla formazione di atti provvedimentali, all'art. 9 prevede che anche i «portatori di interessi diffusi costituiti in associazioni o comitati, cui possa derivare un pregiudizio dal provvedimento, hanno facoltà di intervenire nel procedimento».

Attualmente, tuttavia, la disciplina della partecipazione in tal tipo di procedimenti non risulta particolarmente sviluppata.

Forme di consultazione dei soggetti direttamente o indirettamente interessati trovano spazio principalmente nell'ambito della Analisi di im-

---

<sup>95</sup> Si veda Cons. Stato, Ad. Plen., 2 novembre 2015, n. 9.

<sup>96</sup> Sul tema F. CARINGELLA, *Manuale di diritto amministrativo*, Roma, 2017, pp. 28 ss.

patto della regolazione (AIR), che è stata introdotta, in via sperimentale, dalla legge n. 50 del 1999 e poi nuovamente oggetto di disciplina nella legge di semplificazione n. 246 del 2005, con la quale si è posto fine alla fase di sperimentazione e si è dato inizio ad una più organica e stabile disciplina della materia.

L'AIR consiste «nella valutazione preventiva degli effetti di ipotesi di intervento normativo ricadenti sull'attività dei cittadini e delle imprese e sull'organizzazione e sul funzionamento delle pubbliche amministrazioni, mediante comparazione di opzioni alternative»<sup>97</sup>. L'obiettivo dell'AIR è dunque quello di offrire nel corso dell'istruttoria relativa ad atti normativi dell'esecutivo un supporto informativo in merito all'opportunità e ai contenuti dell'intervento normativo.

Il ricorso alle pubbliche consultazioni può considerarsi elemento indispensabile all'AIR, tant'è che il richiamo ad esse è da sempre una comune raccomandazione sia dell'OCSE sia dell'Unione europea nelle politiche assunte in tema di AIR<sup>98</sup>.

Tuttavia, bisogna rilevare che la legge n. 246 del 2005, pur effettivamente indicando la consultazione quale «parte integrante dell'AIR», non si è preoccupata di predisporre una disciplina della stessa che ne delineasse almeno i tratti essenziali, rinviando piuttosto al d.p.c.m. di attuazione, che a sua volta ha rinviato ad un altro d.p.c.m.<sup>99</sup>. Si comprende quindi perché anche nell'ambito dell'AIR il ricorso alle consultazioni sia stato scarso, e comunque non in linea con i requisiti minimi di efficacia e trasparenza previsti a livello europeo.

Bisogna inoltre considerare che l'ambito di applicazione dell'AIR interessa i regolamenti e gli atti amministrativi generali solo parzialmente, a seconda della significatività dell'impatto che essi hanno su cittadini, imprese e pubbliche amministrazioni. È in particolare prevista la possibilità per l'amministrazione proponente di richiedere l'esenzione dall'AIR «in relazione al ridotto impatto dell'intervento, in presenza delle seguenti condizioni, congiuntamente considerate: a) costi di adeguamento attesi

---

<sup>97</sup> Così l'art. 14, comma 1, legge n. 246 del 2005.

<sup>98</sup> A. LA SPINA-S. CAVATORTO, *La consultazione nell'analisi di impatto della regolazione*, Soveria Mannelli, 2001, p. 12.

<sup>99</sup> Art. 5, comma 1 e 4, d.p.c.m. n. 170 del 2008.

di scarsa entità in relazione ai singoli destinatari, tenuto anche conto della loro estensione temporale; b) numero esiguo dei destinatari dell'intervento; c) risorse pubbliche impiegate di importo ridotto; d) limitata incidenza sugli assetti concorrenziali del mercato».

Non a caso, dunque, la gran parte delle Analisi di impatto risulta riguardare – piuttosto che atti regolamentari – decreti legislativi, decreti legge, disegni di legge e decreti del Presidente del Consiglio dei ministri.

### 5.1. *Le autorità amministrative indipendenti come “laboratorio” di modelli procedurali per la normazione tecnico-scientifica.*

È da considerarsi tuttavia come, in discontinuità con quanto sopra evidenziato, la configurazione di specifici modelli procedurali, calibrati sulla funzione da conseguire, abbia trovato attuazione in modo particolare rispetto ai poteri normativi, o para-normativi, delle autorità amministrative indipendenti.

Si tratta di autorità amministrative che si caratterizzano per la particolare competenza tecnica dei funzionari tramite cui operano, normalmente selezionati proprio in ragione delle specifiche competenze tecniche e professionali possedute. Tale caratteristica viene normalmente configurata quale elemento di legittimazione dei poteri delle autorità amministrative indipendenti, che compenserebbe il *deficit* di legittimazione democratica che le connota, ma, a ben vedere, essa rappresenta in primo luogo un elemento di garanzia: la particolare competenza tecnica del soggetto decidente garantisce infatti la comprensibilità da parte dello stesso dell'effettivo significato e della portata dei dati e delle informazioni tecniche raccolte nel corso del procedimento.

Le autorità amministrative indipendenti si caratterizzano inoltre per l'operare, e in particolare esercitare i loro poteri di regolamentazione, sulla base di specifiche regole procedurali elaborate avendo riguardo per la particolare funzione svolta dalle autorità nei settori di competenza.

Si tratta di una rete procedurale la cui singolarità ruota principalmente intorno a due elementi: la tendenza a garantire un'ampia partecipazione degli amministrati alla formazione delle decisioni regolamentari e l'obbligo di motivazione degli atti normativi.

Per quanto attiene alla partecipazione degli amministrati, in mancanza

di una normativa organica per le procedure preliminari all'attività di regolazione, sono state introdotte specifiche disposizioni legislative e regolamentari che vincolano alcune autorità amministrative indipendenti a procedimenti caratterizzati da un ampio rispetto del contraddittorio e della partecipazione degli interessati.

Così, ad esempio, la legge n. 481 del 1995 – che ha introdotto nel nostro ordinamento le Autorità di regolazione dei servizi di pubblica utilità, dettando per esse regole comuni – ha disposto che le Autorità sentano gli esercenti e i rappresentanti degli utenti, prima di emanare le direttive sulla produzione e sull'erogazione del servizio (art. 2, comma 12, lett. h); che le Autorità devono definire procedure «idonee a garantire agli interessati la piena conoscenza degli atti istruttori, il contraddittorio (...) e la verbalizzazione» (art. 2, comma 23, lett. a); e che ogni Autorità, secondo il suo regolamento, deve disporre audizioni periodiche dei rappresentanti dei consumatori, degli utenti e delle organizzazioni sindacali e ambientaliste (art. 2, comma 23).

Analogamente, la legge sul risparmio (art. 23, comma 2, legge n. 262 del 2005) impone a Banca d'Italia, Consob e Ivass di consultare i rappresentanti degli operatori finanziari e dei consumatori, prima di definire il contenuto degli atti regolamentari o a contenuto generale. Anche il Codice delle assicurazioni private (art. 191, comma 4, d.lgs. n. 209 del 2005) prevede una “procedura di consultazione aperta e trasparente” per l'adozione dei regolamenti dell'Ivass, in modo da rendere conoscibili la normativa in preparazione e i commenti eventualmente ricevuti.

In altri casi, in assenza di un'espressa previsione legislativa, sono le stesse autorità indipendenti, nell'esercizio della propria autonomia organizzativa, a prevedere particolari forme di partecipazione per i procedimenti di formazione degli atti regolamentari.

Si tratta di forme procedurali di contraddittorio ideate avendo riguardo alla funzione di *regulation* svolta dalle autorità. In particolare, si parla al riguardo di “contraddittorio orizzontale”, nell'ambito del quale i soggetti interessati interverrebbero più in funzione collaborativa che prettamente difensiva, in contrapposizione alle, più tradizionali, forme c.d. di “contraddittorio verticale”<sup>100</sup>.

---

<sup>100</sup> Sul tema E. FREDIANI, *La produzione normativa nella sovranità “orizzontale”*, Pisa,

Molteplici sono i vantaggi che tali forme di consultazione preventiva apportano alla qualità della regolazione: esse consentono alle autorità di avere a disposizione visioni alternative sulla questione oggetto dell'intervento, di avvalersi dell'*expertise* dei soggetti destinatari della regolazione, e di giungere a una più precisa definizione dell'impatto potenziale della regolazione.

Ma soprattutto, è stato osservato in dottrina, che le garanzie partecipative consentirebbero un dialogo delle autorità con la società, utile per colmare il *deficit* di legittimazione democratica che le caratterizza. I poteri delle autorità indipendenti, in assenza di responsabilità e di soggezione nei confronti del Governo, troverebbero così, almeno in parte, legittimazione "dal basso", attraverso un'apertura alle istanze che vengono dalla società e un coinvolgimento degli amministrati nell'adozione delle scelte del pubblico potere<sup>101</sup>.

Una tale configurazione della funzione degli obblighi procedurali è stata pienamente avallata dalla giurisprudenza amministrativa, che ha anzi elevato la sussistenza di garanzie procedurali stringenti in materia di partecipazione dei privati a condizione minima ed essenziale per la legittimità degli atti normativi e generali delle autorità indipendenti<sup>102</sup>.

La giurisprudenza ha anche riconosciuto la rilevanza per la legittimazione dell'azione delle *authorities* dell'ulteriore aspetto, che si è detto connotare gli atti di regolazione delle autorità indipendenti, ossia quello dell'obbligo di motivazione.

---

2010; R. TITOMANLIO, *Riflessioni sul potere normativo delle autorità amministrative indipendenti*, cit.

<sup>101</sup> Sul tema, tra i molti, M. CLARICH, *Garanzia del contraddittorio*, cit.; ID., *Le autorità indipendenti nello "spazio regolatorio"*, cit., p. 1035; R. CHIEPPA, *Tipologie procedurali e contraddittorio davanti alle Autorità indipendenti*, in *Siaaitalia.it*, intervento al Convegno "Imparzialità e indipendenza delle *Authorities* nelle recenti dinamiche istituzionali e amministrative", Roma, Cons. Stato, 14 dicembre 2005; F. GAMBARDELLA, *Autorità indipendenti, semi-indipendenti e garanzie del contraddittorio (Nota a C. Stato, sez. VI, 11 aprile 2006, n. 2007, Autorità energia elettrica e gas c. Soc. Casakese Amc)*, in *Foro amm. – Consiglio di Stato*, 2006, pp. 3152 ss.; M. CUNIBERTI, *Autorità indipendenti e libertà costituzionali*, cit., pp. 52 ss.

<sup>102</sup> Sul tema S. DEL GATTO, *La partecipazione ai procedimenti di regolazione delle autorità indipendenti*, in *Giorn. dir. amm.*, 2009, pp. 947 ss.

Contrariamente a quanto generalmente vale per i regolamenti amministrativi e per gli atti amministrativi generali, gli atti di regolamentazione delle autorità amministrative indipendenti devono essere accompagnati da una motivazione che illustri le ragioni della decisione alla luce dell'attività istruttoria e di consultazione svolta. Tale obbligo è espressamente previsto da talune leggi di settore<sup>103</sup> e da atti di organizzazione adottati dalle autorità stesse<sup>104</sup>, ma, anche prescindendo da una espressa previsione, viene ritenuto sia dalla dottrina che dalla giurisprudenza un principio applicabile con riguardo agli atti sia normativi che amministrativi generali di ogni autorità indipendente<sup>105</sup>.

La giurisprudenza, infatti, superando un'iniziale impostazione restrittiva, ha riconosciuto l'essenziale ruolo che l'obbligo di motivazione svolge nella garanzia della effettività della partecipazione e del contraddittorio, rilevando come esso consenta, da un lato, agli interessati di poter incidere concretamente sulle decisioni delle autorità e, d'altro lato, al giudice di poter comprendere l'iter logico seguito dall'Autorità e così offrire un'effettiva tutela giurisdizionale.

Quelli sin qui brevemente delineati sono modelli e garanzie procedurali che, benché elaborati nell'ambito del fenomeno del tutto particolare delle autorità amministrative indipendenti, potrebbero costituire un punto di riferimento anche per settori – si pensi ad esempio quello sanitario o quello ambientale – in cui l'esigenza di elaborazione di una disciplina procedurale appositamente calibrata alla funzione da conseguirsi risulta

---

<sup>103</sup> Così ad esempio l'art. 23 della legge n. 262 del 2005 (legge per la tutela del risparmio) stabilisce, ad esempio, che i provvedimenti della Banca d'Italia, della Consob, dell'Isvap e della Covip aventi natura regolamentare o di contenuto generale, debbano essere motivati «con riferimento alle scelte di regolazione e di vigilanza del settore ovvero della materia su cui vertono».

<sup>104</sup> Nel settore dell'energia, l'art. 5 dell'allegato A) alla delibera di ARERA (Autorità per l'energia elettrica e il gas), GOP n. 46/09, in materia di consultazione, prevede ad esempio che l'atto di regolazione debba essere motivato tenendo conto anche delle eventuali osservazioni e proposte tempestivamente presentate nel corso della consultazione.

<sup>105</sup> Sul tema S. DEL GATTO, *La partecipazione ai procedimenti di regolazione*, cit.; R. TITOMANLIO, *Riflessioni sul potere normativo delle autorità amministrative indipendenti*, cit., p. 25; M. COCCONI, *La motivazione degli atti generali delle Autorità indipendenti e la qualità della regolazione*, in *Osservatorio sull'Analisi di Impatto della Regolazione*, aprile 2011.

forse ancor più sentita. Il riferimento è infatti a quelle ipotesi in cui organi dell'amministrazione tradizionale sono incaricati della produzione di atti normativi o generali inerenti a questioni di carattere prettamente tecnico-scientifico, in cui quindi le peculiarità proprie dell'attività di valutazione tecnico-scientifica richiederebbero una disciplina del procedimento differenziata rispetto a quella generalmente valida per gli atti normativi o generali.

Una tale estensione presupporrebbe però l'abbandono almeno in parte della configurazione di tali particolari garanzie procedurali previste per le autorità amministrative indipendenti in termini di eccezionalità, ossia come strettamente correlate alle peculiarità proprie delle *authorities*, e l'adesione, invece, a una configurazione delle stesse come espressione di un principio generale del diritto amministrativo in base a cui in tutti i procedimenti dovrebbe essere assicurato il contraddittorio e tutti gli atti dovrebbero essere motivati.

Una tale configurazione si porrebbe in linea con le considerazioni che si sono sopra fatte circa la *ratio* sottostante alle deroghe previste dalla legge sul procedimento amministrativo in relazione agli atti normativi e agli atti amministrativi generali.

Ciò peraltro non risulta neppure incompatibile con il rilievo che è normalmente attribuito agli oneri procedurali propri dei procedimenti delle autorità amministrative indipendenti ai fini della compensazione del *deficit* di legittimazione democratica delle stesse. Escludendo l'eccezionalità di tali garanzie partecipative non si esclude infatti che la carenza di democraticità delle autorità amministrative indipendenti debba indurre a rafforzare le garanzie procedurali, ma piuttosto si esclude che tale *deficit* sia l'unica ragione per cui si rende necessario introdurre garanzie di contraddittorio<sup>106</sup>: tali garanzie sarebbero necessarie in forza, anzitutto, dei principi generali del diritto amministrativo e il *deficit* di legittimazione assumerebbe piuttosto rilievo nella definizione delle caratteristiche specifiche di tali garanzie partecipative.

Al processo in corso di consolidamento e metabolizzazione del modello delle autorità amministrative indipendenti, cui pare essersi associato

---

<sup>106</sup> Così N. DESSI, *Attività ministeriale di regolazione e procedure di consultazione*, in *Riv. reg. merc.*, 1, 2015, p. 170.

un ridimensionamento della specialità del fenomeno e una progressiva “normalizzazione” delle autorità come parte integrante del sistema amministrativo, potrebbero, quindi accompagnarsi un fenomeno di “contaminazione” della pubblica amministrazione tradizionale, che potrebbe essere spinta a mutuare alcune caratteristiche dalle autorità amministrative indipendenti. Le esigenze di acquisizione di informazioni e di conoscenze specialistiche che possono sorgere anche, e forse ancor di più, in relazione all’attività di amministrazioni tradizionali, operanti in settori in cui vengono in rilievo diritti fondamentali e in cui l’attività di regolazione può attenersi a questioni involgenti profili tecnici particolarmente complessi, potrebbero infatti rendere opportuno l’impiego di soluzioni procedurali ispirate a quelle proprie delle autorità amministrative indipendenti – senza che per ciò sia necessaria l’istituzione di nuove autorità indipendenti.

#### *6. Criticità nell’ordinamento italiano: alcune esemplificazioni.*

Molti sono gli esempi indicativi di come il legislatore italiano sia ancora ben lontano dall’aver colto, specie con riferimento agli atti amministrativi generali e agli atti normativi, la rilevanza che la disciplina del procedimento ha rispetto alla qualità dell’esito delle valutazioni tecnico-scientifiche e rispetto alla legittimazione stessa della riserva alla p.a. di tal tipo di valutazioni.

Si può ad esempio osservare come il T.U. delle sostanze stupefacenti (D.P.R. n. 309 del 1990) attribuisca al Ministro della salute importanti compiti di regolazione, implicanti valutazioni di carattere prettamente tecnico, senza tuttavia soffermarsi particolarmente sulla disciplina del procedimento. Ciò anche nei casi in cui si tratti dell’elaborazione di atti normativi che, nonostante la riserva assoluta di legge di cui all’art. 25 Cost., in una certa misura integrano il precetto penale.

L’art. 73 del T.U. prevede, ad esempio, che sia punito chiunque, senza l’autorizzazione di cui all’art. 17, importi, esporti, acquisti, riceva a qualsiasi titolo o comunque illecitamente detenga sostanze stupefacenti o psicotrope che, tenute in considerazione varie circostanze – tra le quali il superamento dei limiti massimi «indicati con decreto del Ministro della

salute emanato di concerto con il Ministro della giustizia sentita la Presidenza del Consiglio dei Ministri»<sup>107</sup> – risultino destinate a uso non esclusivamente personale. Così, integra il reato anche il fatto di chi «illecitamente cede, mette o procura che altri metta in commercio le sostanze o le preparazioni indicate nelle tabelle I e II di cui all'art. 14»<sup>108</sup>, tabelle che, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. e), il Ministro della Salute può completare e aggiornare con proprio decreto.

È qui evidente come alla base dell'attribuzione di funzioni di regolazione all'apparto amministrativo vi sia la considerazione del carattere prettamente tecnico della materia. Tuttavia, a tale delega non è associata la previsione di particolari disposizioni in ordine al procedimento amministrativo da seguirsi nello svolgimento delle valutazioni tecnico-scientifiche, il che, per le ragioni viste sopra, può essere problematico, tanto dal punto di vista della qualità dell'esito della valutazione tecnica, tanto sotto il profilo del rispetto del principio di riserva di legge.

Il carattere tecnico-scientifico delle valutazioni delegate alla p.a. dovrebbe anzitutto conferire centrale importanza alla partecipazione al procedimento di soggetti esperti, capaci di fornire al soggetto decidente le informazioni e i dati necessari. Al riguardo, le disposizioni del T.U. sono però decisamente scarse: in tal senso si prevede solamente che il completamento e l'aggiornamento delle tabelle di cui all'art. 13 sia svolto «sentiti il Consiglio superiore di sanità e l'Istituto superiore di sanità»<sup>109</sup>.

Si tratta di una previsione sicuramente positiva ai fini degli esiti della valutazione, in quanto spinge il Ministero della salute per lo svolgimento ad avvalersi dell'ausilio di organi pubblici dotati di particolare competenza tecnica, ma che avrebbe potuto avere maggiore efficacia e significatività se accompagnata da indicazioni ulteriori, ad esempio circa il livello di vincolatività da riconoscersi al parere di tali organi, o circa la sussistenza di un obbligo di motivazione della decisione finale, specie se discordante rispetto al parere degli organi tecnici.

Particolarmente indicative della tendenza del legislatore a sottovalutare la rilevanza che le regole procedurali hanno per la tutela dei diritti su

---

<sup>107</sup> Art. 73, comma 1 *bis*, lett. a), D.P.R. n. 309 del 1990.

<sup>108</sup> Art. 73, comma 2, D.P.R. n. 309 del 1990.

<sup>109</sup> Art. 73, comma 1 *bis*, lett. a), D.P.R. n. 309 del 1990.

cui la normazione tecnica incide sono anche le disposizioni della legge n. 36 del 2001, in materia di protezione dalla esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

Tale legge ha demandato la fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità, delle tecniche di misurazione e rilevamento dell'inquinamento elettromagnetico e dei parametri per la previsione di fasce di rispetto per gli elettrodotti a un decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, da adottarsi «su proposta del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della sanità, sentiti il Comitato di cui all'articolo 6 e le competenti Commissioni parlamentari, previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 9 del decreto legislativo 29 agosto 1997, n. 281»<sup>110</sup>.

Dalla medesima legge è inoltre demandato a un regolamento del Governo, da adottarsi «su proposta dei Ministri dei lavori pubblici e per i beni e le attività culturali, previo parere del Comitato di cui all'articolo 6 e sentite le competenti Commissioni parlamentari», la definizione di «misure specifiche relative alle caratteristiche tecniche degli impianti e alla localizzazione dei tracciati per la progettazione, la costruzione e la modifica di elettrodotti e di impianti per telefonia mobile e radiodiffusione», di «misure atte ad evitare danni ai valori ambientali e paesaggistici», di «misure specifiche per la progettazione, la costruzione e la modifica di elettrodotti nelle aree soggette a vincoli imposti da leggi statali o regionali, nonché da strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica, a tutela degli interessi storici, artistici, architettonici, archeologici, paesaggistici e ambientali», di «misure di contenimento del rischio elettrico degli impianti di cui allo stesso comma 1, ed in particolare del rischio di elettrolocazione e di collisione dell'avifauna» e di «una nuova disciplina dei procedimenti di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli elettrodotti con tensione superiore a 150 kV, in modo da assicurare il rispetto dei principi della presente legge, ferme restando le vigenti disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale»<sup>111</sup>.

Visto il contenuto della delega, risulta chiara la scelta legislativa di delegare al potere esecutivo la disciplina di aspetti la cui regolazione non

---

<sup>110</sup> Art. 4, comma 2, lett. a) della legge n. 36 del 2001.

<sup>111</sup> Art. 5 della legge n. 36 del 2001.

può che implicare lo svolgimento di complesse valutazioni di carattere tecnico-scientifico.

È altrettanto chiaro, tuttavia, che a tale delega non si è accompagnata la predisposizione di un procedimento dotato di quelle caratteristiche che si è visto – sulla base di quelli che sono i connotati propri del sapere scientifico – essere fondamentali per garantire la qualità dell'esito della valutazione e, dunque, la tutela dei diritti su cui essa incide.

Anzitutto, infatti, quello previsto dalle, peraltro scarse, disposizioni legislative non è un procedimento aperto all'apporto di esperti del settore: il procedimento si apre all'apporto del Parlamento – tramite il parere delle Commissioni competenti – e delle autonomie – tramite l'intesa con la Conferenza unificata – ma rimane chiuso al contributo di organi tecnici<sup>112</sup>.

Si prevede la previa acquisizione del parere di un Comitato che però, ben lungi dal costituire un organo tecnico di ausilio al decisore politico, presenta una natura propriamente politica: l'art. 6 prevede infatti che il Comitato sia «presieduto dal Ministro dell'ambiente o dal Sottosegretario all'ambiente» e «composto altresì dai Ministri, o dai Sottosegretari delegati, della sanità, dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica, del lavoro e della previdenza sociale, del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, dei lavori pubblici, dell'industria, del commercio e dell'artigianato, per i beni e le attività culturali, dei trasporti e della navigazione, delle comunicazioni, della difesa e dell'interno».

Il procedimento risulta inoltre carente anche dal punto di vista della pubblicità e trasparenza, non essendo in particolare previsto alcun obbligo di motivazione o di indicazione delle fonti alla base delle scelte normative.

Manca poi la previsione di meccanismi di periodica revisione delle norme in questione che conduca alla loro riconferma o modifica a seconda degli sviluppi tecnico-scientifici che nel tempo possono verificarsi.

---

<sup>112</sup>F. FEDERICO, *Tutela dall'inquinamento elettromagnetico e amministrazione «precauzionale»*, in *Giorn. dir. amm.*, 3, 2004, p. 339, che in senso critico evidenzia che inespugnabilmente «non è previsto il contributo di organi tecnici pubblici, autorevoli e indipendenti (Istituto superiore sanità-ISS; Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici-APAT; ISPESL; Istituto di ricerca sulle onde elettromagnetiche del Consiglio nazionale delle ricerche)».

Infine, bisogna osservare come, oltre che all'apporto degli esperti del settore, il procedimento in questione risulta anche chiuso al recepimento delle istanze provenienti dalla società, essendo concepito, anziché sulla base di un modello di istruttoria "aperta", secondo modelli procedurali infrastrutturali, in cui è ammessa la partecipazione di soli soggetti portatori di pubblici interessi<sup>113</sup>.

Tali mancanze sono ancora più gravi se si considera che i compiti normativi delegati dalla legge n. 36 del 2001 alla p.a. attengono a una materia – quella della protezione da campi-elettromagnetici – che notoriamente si caratterizza per l'alto livello di incertezza scientifica e in cui pertanto, in base a una concezione procedurale del principio di precauzione, sarebbe senz'altro necessario un rafforzamento degli obblighi istruttori<sup>114</sup>.

È stato osservato come la carenza che sussiste nell'ordinamento italiano a livello di "metanormazione", ossia di disciplina della procedura di formazione e aggiornamento delle norme secondarie a contenuto scientifico, emerga in maniera significativa anche in tema di "allegati tecnici"

---

<sup>113</sup> Così F. FEDERICO, *Tutela dall'inquinamento*, cit., 339.

<sup>114</sup> Alcune rilevanti indicazioni in ordine ai tratti salienti della concezione "in senso procedurale" del principio di precauzione sono stati tracciati dalla Commissione europea nella Comunicazione sul principio di precauzione del 2000. In tale occasione, infatti, la Commissione ha chiarito come il ricorso al principio di precauzione presupponga in primo luogo una valutazione scientifica, essendo anzitutto necessaria, quale passaggio imprescindibile, «l'identificazione di effetti potenzialmente negativi derivanti da un fenomeno, da un prodotto o da un procedimento». Al riguardo si è precisato che «una valutazione scientifica degli effetti potenzialmente negativi dovrebbe essere adottata sulla base dei dati disponibili nel momento in cui si considera se siano necessarie misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana, animale o vegetale» e che a tal fine «dovrebbero essere compiuti tutti gli sforzi possibili per valutare le informazioni scientifiche disponibili».

La Commissione ha inoltre evidenziato come al fine della individuazione dei dati disponibili, delle lacune nella conoscenza e delle incertezze scientifiche, possa risultare necessario affidare a un gruppo di esperti la realizzazione di una valutazione scientifica quanto più possibile oggettiva e completa.

Infine, nella Comunicazione si è auspicato che, laddove possibile, gli interventi precauzionali siano accompagnati da «una relazione comprendente una valutazione delle conoscenze esistenti e delle informazioni disponibili, oltre ai pareri degli scienziati sull'affidabilità della valutazione ed un'indicazione sulle persistenti incertezze».

alla normativa ambientale<sup>115</sup>. Benché infatti gli allegati tecnici siano atti che «accompagnano gli atti normativi e che, per loro stessa natura, richiedono di essere fondati su una specifica istruttoria “tecnico-scientifica”, non soltanto al momento della loro produzione iniziale ma anche in tutto il corso della loro “vita” normativa»<sup>116</sup>, il legislatore manca quasi sempre di predisporre una apposita disciplina circa la loro formazione, in particolare circa le modalità di individuazione degli esperti e di formalizzazione dei risultati acquisiti, lasciando dunque ampia discrezionalità al soggetto responsabile del procedimento di adozione del regolamento (governativo o ministeriale a seconda dei casi).

È stato rilevato, inoltre, come anche nei rari casi in cui tali aspetti procedurali sono considerati dalla normativa primaria, ciò avvenga solo in via tangenziale, con l'introduzione di disposizioni piuttosto generiche.

Si pensi, ad esempio, a quanto previsto all'art. 16-*bis* al testo del d.lgs. n. 36 del 2003, rubricato «Adeguamento della normativa tecnica». Tale articolo, infatti, pur prevedendo per i regolamenti ministeriali di aggiornamento degli allegati tecnici un'istruttoria tecnica dell'ISPRA, non ha in alcun modo specificato come i risultati di tale istruttoria debbano essere formalizzati e pubblicizzati, addirittura consentendo agli organi politici di prescindere da tale base conoscitiva qualora l'organo di consulenza scientifica non provveda a fornire la consulenza nel termine stabilito dallo stesso Ministero dell'ambiente. Una disciplina che secondo alcuni autori più che adeguare il procedimento di produzione normativa alla peculiarità della normazione tecnica andrebbe piuttosto a «gettare nuove “ombre” sulle relazioni tra scienza e politica nella produzione degli atti normativi di questo tipo»<sup>117</sup>.

In generale, sembra potersi dire che nell'ordinamento italiano si riscontri una scarsa attenzione per il ruolo della scienza nei procedimenti volti all'adozione di provvedimenti o atti amministrativi ad alto contenuto tecnico-scientifico, che si manifesta nella carenza di discipline procedurali specificamente pensate per quei casi in cui l'adozione dell'atto amministrativo richiede l'acquisizione di dati e valutazioni a carattere pret-

---

<sup>115</sup> M. CECCHETTI, *La produzione pubblica*, cit., pp. 3409 ss.

<sup>116</sup> M. CECCHETTI, *op. ult. cit.*, p. 3414.

<sup>117</sup> M. CECCHETTI, *op. ult. cit.*, p. 3410.

tamente scientifico o, comunque, nell'inadeguatezza di tali discipline rispetto al fine che dovrebbe essere quello di garantire che la pubblica amministrazione rispetto a determinate questioni decida sulla base di valutazioni scientifiche espresse da soggetti esperti, rappresentativi della comunità scientifica, indipendenti dalla politica e pertanto capaci di fornire valutazioni il più possibile scevre da condizionamenti esterni.

Si tratta di carenze che incidono in vario modo sul rapporto tra scienza e politica.

Si deve considerare, anzitutto, come la mancanza di regole che definiscano i modi e i criteri di scelta degli esperti da cui trarre le conoscenze scientifiche, volti a garantire per quanto possibile l'indipendenza e l'attendibilità della consulenza scientifica, apra spazi a forme di strumentalizzazione del sapere scientifico.

È infatti inevitabile che in assenza di regole procedurali la scelta dell'esperto sia rimessa sostanzialmente al libero apprezzamento del responsabile del procedimento, che potrebbe essere portato a dare rilievo ad elementi, quali l'influenzabilità dell'esperto, che certo non giovano alla qualità della consulenza scientifica.

Il rischio è, in altre parole, che sia intaccata l'indipendenza degli esperti chiamati a prestare consulenza scientifica e che, conseguentemente, risulti inficiata la qualità e l'attendibilità della valutazione scientifica. Sotto questo profilo la mancanza di un'apposita disciplina legislativa del procedimento amministrativo che si caratterizza per lo svolgimento di valutazioni scientifiche può dirsi quindi in tensione con il principio di libertà e autonomia della scienza, di cui all'art. 33 Cost.

D'altro lato, la mancanza di una chiara definizione dei rapporti tra scienza e politica, e, in particolare, la mancanza di una chiara determinazione e pubblicizzazione di ciò che spetta all'esperto in quanto prettamente attinente allo svolgimento di valutazioni scientifiche e ciò che attiene al decisore politico, può portare, a una pericolosa confusione di ruoli. Può cioè accadere che l'esperto si arroghi, o si veda attribuiti, compiti che fuoriescono dallo svolgimento di valutazioni scientifiche, trovandosi a, non solo svolgere valutazioni scientifiche, ma anche a porre in relazione l'esito di tali valutazioni con gli interessi coinvolti nel procedimento, ossia ad assumere decisioni che implicano lo svolgimento di un'attività di ponderazione di interessi che è propria della discrezionalità

politico-amministrativa. La delega alla scienza diviene così un modo per spogliarsi della responsabilità politica che si accompagna alla titolarità di certe decisioni traferendola agli esperti, benché questi ultimi, in quanto privi di legittimazione democratica, non potrebbero chiaramente essere titolari di poteri di tal tipo.

L'attività di consulenza scientifica alla pubblica amministrazione risulta dunque, da un lato, esposta all'influenza della politica e dunque scarsamente indipendente, e, d'altro lato, estesa in taluni casi ad ambiti e scelte che poco hanno a che vedere con la valutazione scientifica. Tutto ciò, può complicare i rapporti tra scienza e politica, in particolare ostacolando l'adozione di decisioni scientificamente ragionevoli, a discapito dunque dei diritti coinvolti nella decisione.

Si vedrà meglio oltre come tutti tali aspetti siano emersi in maniera particolarmente evidente negli ultimi anni in relazione alla gestione della pandemia da Covid-19<sup>118</sup>.

### 6.1. *Il Policy Advice System (PAS) italiano.*

Il *deficit* di disciplina che si registra a livello di fonti primarie rispetto alla regolamentazione dei modi tramite cui il sapere scientifico entra nei procedimenti volti all'adozione di provvedimenti o altri atti della pubblica amministrazione pare almeno in parte collegato al fatto che l'ordinamento italiano si caratterizzi per un *Policy Advice System* (PAS) altamente informale.

Per *Policy Advice System* si fa tendenzialmente riferimento alla relazione di intermediazione tra politica ed esperti finalizzata a fornire conoscenza alla decisione di *policy*. Tale relazione può assumere forme diverse ed essere più o meno istituzionalizzata. In particolare, si distingue tra i PAS, tipici dei Paesi anglosassoni, che seguono il "modello britannico", caratterizzato dall'istituzionalizzazione in uffici ben definiti dei soggetti tenuti a raccogliere e fornire il sapere specialistico, con mansioni e inquadramenti chiaramente regolati, e in cui, quindi, la relazione tra pubblica amministrazione ed esperti è ben codificata, e i PAS non istituzionalizzati, tipici degli stati post-napoleonici, che rispondono invece al c.d. "mo-

---

<sup>118</sup> *Infra*, cap. IV, par. 2.4.

dello napoleonico”, caratterizzato da un sistema fluido di relazione tra il Gabinetto, inteso come esclusivo luogo della competenza tecnico-giuridica, ed esperti, in cui lo scambio di competenze avviene spesso sulla base di un sistema di relazioni informali tra il committente e l’esperto<sup>119</sup>.

L’Italia si caratterizza senza dubbio per un PAS del secondo tipo. Si è visto infatti come nell’ordinamento italiano sussista un basso grado di istituzionalizzazione della consulenza scientifica e come manchi una normativa di riferimento specifica in materia di *policy advice*. Il PAS italiano è pertanto flessibile ed elastico, e, proprio in ragione di tale fluidità ed informalità, risulta esposto a una serie di rischi: l’informalità non giova, ad esempio, all’imparzialità e alla trasparenza della consulenza, così come l’episodicità della consulenza ostacola la costruzione di canali stabili di comunicazione, che consentirebbero di ottimizzare le risorse e di evitare dispersioni di competenze.

È da evidenziarsi, tuttavia, come alcuni mutamenti sembrano essere in corso, specie a seguito dell’esperienza pandemica.

Già prima dello scoppiare della pandemia, era stato in particolare evidenziato come in Italia risultasse in corso, sulla scorta di quanto avvenuto in altri Paesi europei, una transizione verso un modello di PAS “misto”, alimentato da una crescente attenzione per il coinvolgimento degli esperti nei processi decisionali<sup>120</sup>.

---

<sup>119</sup> Sul tema si v. M.T. GALANTI-A. LIPPI, *Il policy advice tra relazioni e forme di legittimazione*, in *Riv. it. politiche pubbliche*, 3, 2018, pp. 319 ss.; SNA-SCUOLA NAZIONALE DELL’AMMINISTRAZIONE, *Formare la PA. Rapporto SNA 2017-2020*, Roma, 2021, p. 255.

<sup>120</sup> Sul tema SNA-SCUOLA NAZIONALE DELL’AMMINISTRAZIONE, *Formare la PA. Rapporto SNA 2017-2020*, cit., p. 254, osserva come «negli anni si è assistito, inoltre, alla trasformazione delle burocrazie e al lento, ma progressivo, cambiamento dei vertici apicali, di cui è mutato il percorso di studi (non più esclusivamente giuridico), la cultura professionale e l’atteggiamento maggiormente propositivo e progettuale, in un quadro normativo che ne ha rafforzato l’autonomia e la responsabilità decisionale (...) Il fatto che i dirigenti siano allo stesso tempo portatori di competenza esperta, non più soltanto di tipo procedurale, ma anche sostantivo, e al tempo stesso latori di una richiesta di approfondimento specialistico, è andato via via consolidandosi e rappresenta una molla importante per la crescita del *policy advice*»; come analogamente «gli Uffici di diretta collaborazione sono cambiati in maniera significativa, dilatandosi quantitativamente e diversificando le competenze al proprio interno, affiancando all’idea del Gabinetto

Come si vedrà meglio oltre, l'esperienza pandemica ha accelerato tale processo, portando ad esperienze di consulenza scientifica istituzionalizzata piuttosto anomale per il nostro ordinamento.

Si vedrà come si sia assistito all'istituzione di appositi organismi di consulenza scientifica, tra i quali il più noto è certamente il Comitato Tecnico Scientifico, istituito dalla Protezione civile nel gennaio 2020.

Tale tendenza a ricorrere a comitati o *task forces* istituite *ad hoc* sta permanendo anche in relazione ad esigenze conoscitive non più legate alla gestione dell'emergenza pandemica – si pensi, ad esempio, alle *task force* nate per l'attuazione del PNRRR<sup>121</sup> –, il che porta dunque a pensare che potrebbe non trattarsi di un fenomeno passeggero, strettamente connesso alle contingenze degli ultimi anni, ma piuttosto di una tendenza che potrebbe consolidarsi nel tempo e determinare mutamenti nel PAS italiano, anche se, come si vedrà, le criticità collegate a tali nuove esperienze non sono poche.

### 7. La tutela giurisdizionale.

La tutela giurisdizionale è un elemento da tenere in particolare considerazione nella ricerca delle tecniche normative che meglio possano assicurare la tutela dei diritti coinvolti, specie laddove si tratti di disciplinare questioni a forte connotazione tecnico-scientifica.

Si è detto come la possibilità che nell'ambito del procedimento amministrativo si aprano spazi di dialogo tra gli esperti di settore, di contraddittorio tra i soggetti interessati dall'intervento, nonché la flessibilità

---

come esclusivo luogo della competenza tecnico-giuridica, quella di un contesto dove si reperiscono e si offrono competenze e conoscenze tecnico-scientifiche adeguate alle scelte di policy da intraprendere. Alle loro molteplici funzioni, i Gabinetti hanno timidamente affiancato anche quella di *broker* per il *policy advice* fornendo un contributo (ancora assai modesto per la verità) nel reperimento, nella selezione e nella cooptazione di esperti di vario tipo per differenti tipi di situazioni»; nonché come fosse anche in corso «un ricorso crescente agli esperti da parte dei decisori pubblici, anche mediante il coinvolgimento attivo di alcuni attori pubblici, come gli istituti di ricerca o le agenzie».

<sup>121</sup> Sul tema G. RAGONE, *Imparare dalla pandemia: saperi scientifici e processi di decisione politica*, in *Quad. cost.*, 1, 2022, pp. 82 ss.; C. SICCARDI, *Organi tecnici e produzione normativa*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2, 2022, pp. 837 ss.

che connota l'atto amministrativo, sono alcuni degli elementi che possono far propendere per l'opportunità che scelte normative implicanti valutazioni tecnico-scientifiche siano affidate alla pubblica amministrazione.

Si vuole qui evidenziare, come le possibilità di tutela giurisdizionale avverso gli atti della p.a. siano un ulteriore elemento che milita nel senso della configurabilità del procedimento amministrativo quale "luogo naturale" della valutazione tecnico-scientifica.

Se è pur vero che anche avverso l'atto legislativo il singolo non è privo di tutela giurisdizionale – come peraltro più volte sottolineato dalla Corte costituzionale in tema di legge-provvedimento<sup>122</sup> –, d'altro lato, è chiaro che si tratta di una tutela ben diversa, in quanto diverso è il giudice e diverso è il sindacato esperibile. Tale diversità risulta, peraltro, ancor più accentuata laddove il singolo necessita di tutela avverso scelte frutto di discrezionalità tecnica.

Si è sopra osservato<sup>123</sup>, infatti, come rispetto a leggi a contenuto tecnico-scientifico la Corte costituzionale si mostri particolarmente prudente, limitando il proprio sindacato sulla valutazione tecnica ad un mero controllo esterno, giungendo a ravvisare vizi di costituzionalità nei soli casi di palese irragionevolezza della valutazione, per di più utilizzando in modo assai parco i poteri istruttori di cui pur essa dispone.

Chi è lesa dall'erroneità della valutazione scientifica sottesa alla disposizione legislativa gode quindi di una tutela giurisdizionale che, oltre a essere solo "indiretta", in quanto l'accesso alla stessa deve previamente passare il vaglio del giudice *a quo*, è anche limitata quanto al sindacato, posto che la Corte costituzionale, ove adita, difficilmente si spinge a sindacare nel merito la correttezza della valutazione tecnico-scientifica operata dal legislatore.

---

<sup>122</sup> Si veda Corte cost. 8 febbraio 1993, n. 62 e Corte cost. 9 aprile 2013, n. 85, in cui la Corte ha osservato come «in assenza nell'ordinamento attuale di una "riserva di amministrazione" opponibile al legislatore, non può ritenersi preclusa alla legge ordinaria la possibilità di attrarre nella propria sfera di disciplina oggetti o materie normalmente affidate all'azione amministrativa (...) con la conseguenza che il diritto di difesa (...) non risulterà annullato, ma verrà a connotarsi secondo il regime tipico dell'atto legislativo adottato, trasferendosi dall'ambito della giustizia amministrativa a quello proprio della giustizia costituzionale».

<sup>123</sup> *Supra*, cap. 2, par. 5.

La tutela giurisdizionale che l'ordinamento garantisce avverso gli atti della p.a. è invece sicuramente più pregnante.

Anzitutto, si tratta infatti di una tutela "diretta", anche rispetto ad atti amministrativi generali e regolamenti, che sono impugnabili direttamente, ove immediatamente lesivi dell'interesse del singolo o di una categoria di soggetti rappresentata da un ente esponenziale, o congiuntamente al provvedimento applicativo, ove non immediatamente lesivi.

Ma oltre che per l'immediata azionabilità, la tutela giurisdizionale dinanzi al giudice amministrativo si differenzia anche, e soprattutto, per la maggiore intensità del sindacato esperibile.

Il giudice amministrativo sottopone le valutazioni tecniche della pubblica amministrazione a un sindacato diverso e ben più intenso rispetto a quello di mera legittimità, cui normalmente è soggetta la discrezionalità amministrativa, giungendo a vagliare – avvalendosi degli strumenti istruttori di cui dispone, quale anche la consulenza tecnica d'ufficio – il merito della scelta amministrativa, verificandone la correttezza e l'attendibilità.

Nell'ambito del processo amministrativo sarà dunque possibile per chi si ritenga leso dalla valutazione tecnica della p.a. presentare documenti, dati, e valutazioni di esperti per dimostrarne l'erroneità e il giudice amministrativo potrà, ove ritenga le censure fondate, annullare il provvedimento o l'atto impugnato.

Si è però anche visto come la possibilità per il giudice di sindacare la discrezionalità tecnica della p.a. incontri un limite dinanzi alla valutazione tecnico-scientifica opinabile: in giurisprudenza è consolidato il principio per cui il controllo intrinseco della correttezza e dell'attendibilità della valutazione tecnica della p.a. non possa essere tale da consentire finanche la sostituzione di valutazioni opinabili della p.a. con valutazioni, altrettanto opinabili, del giudice.

L'opinabilità che caratterizza certi ambiti del sapere scientifico fa sì che sussista anche per le valutazioni tecnico-scientifiche uno spazio valutativo riservato alla p.a., rispetto al quale non sono ammessi poteri sostitutivi del giudice.

Si è sopra evidenziato come parte della dottrina giustifichi tale riserva facendo riferimento all'interesse pubblico di cui la pubblica amministrazione sarebbe portatrice e che ne orienterebbe l'attività anche nell'adozio-

ne della scelta tecnica opinabile, così avvicinando molto il concetto di opinabilità tecnica a quello di discrezionalità amministrativa pura<sup>124</sup>.

D'altro lato, si è anche osservato come parte della dottrina critichi tale ricostruzione, ritenendola inconciliabile con l'ontologica distinzione che dovrebbe sussistere tra discrezionalità tecnica e discrezionalità amministrativa, in base a cui la discrezionalità tecnica dovrebbe caratterizzarsi proprio per l'assenza di momenti di valutazione del pubblico interesse. Vi è chi quindi sulla base di tale assunto ritiene che nulla osti a che il giudice possa ripetere integralmente l'apprezzamento tecnico e sostituire i propri risultati a quelli dell'amministrazione<sup>125</sup>.

### 7.1. *Il procedimento come elemento che giustifica uno spazio di insostituibilità della valutazione scientifica opinabile della p.a.*

Ciò che nel presente lavoro si vuole porre in luce è come le considerazioni sin qui svolte circa il ruolo che il procedimento amministrativo potrebbe assumere nella tutela dei diritti incisi dalla valutazione tecnico-scientifica potrebbero consentire una ricostruzione parzialmente diversa del fondamento della "riserva" alla p.a. delle valutazioni scientifiche opinabili: proprio nel procedimento amministrativo potrebbe individuarsi la ragione di fondo del residuo di uno spazio di non sostituibilità della scelta amministrativa.

Si potrebbe in altre parole sostenere che nei casi in cui residui un margine all'interno del quale si possano collocare soluzioni applicative diverse, ma tutte – allo stato delle conoscenze scientifiche – ugualmente corrette, la scelta tra tali soluzioni sia riservata alla autorità amministrativa, senza possibilità di sostituzione da parte dell'autorità giudiziaria, perché da elaborarsi nell'ambito di un procedimento appositamente pensato per garantire massima tutela ai diritti coinvolti.

---

<sup>124</sup> F. VOLPE, *Discrezionalità tecnica*, cit., p. 791; ID., *Eccesso di potere giurisdizionale*, cit., p. 694. In termini simili P. LAZZARA, *Autorità indipendenti e discrezionalità*, Padova, 2002.

<sup>125</sup> Sul tema si veda D. DE PRETIS, *Discrezionalità tecnica e incisività*, cit., p. 1183; G. DE ROSA, *La discrezionalità tecnica: natura e sindacabilità da parte del giudice amministrativo*, in *Dir. proc. amm.*, 2013; F. GOISIS, *Il canone della full jurisdiction, tra proteiformità*, cit., pp. 199 ss.

Si tratterebbe di una ricostruzione in parte in linea con quanto sostenuto da Marzuoli, il quale, ritenendo che «i valori espressi dall'amministrazione (per il fatto che essi scaturiscono dalla forzata compresenza di valori portati da gruppi individuati e individuabili in base a criteri diversi e per il fatto che sono sistematicamente mediati dall'indirizzo politico) siano più rappresentativi dell'insieme del corpo sociale»<sup>126</sup>, era giunto a individuare il fondamento della riserva in via esclusiva di valutazioni tecniche alla competenza amministrativa nel fatto che «nell'amministrazione risiedono i mezzi per evitare che il sapere tecnico costituisca veicolo per imporre a tutti i valori solo di alcuni, quelli propri di un determinato gruppo e della cultura che esso esprime»<sup>127</sup>.

Particolarmente interessanti sono le osservazioni dell'Autore su come tale riserva, rispondendo a un interesse pubblico «diverso da quegli interessi pubblici che volta a volta l'amministrazione deve perseguire, che non coincide con l'interesse concreto e contingente ad uno anziché ad un altro esito della valutazione tecnica»<sup>128</sup>, sarebbe espressione, non di una supremazia della pubblica amministrazione, ma della «diversità dell'amministrazione rispetto al giudice, o, meglio, rispetto a un apparato organizzativo risultante dall'insieme del giudice e del consulente»<sup>129</sup>.

E infatti, assumendo il procedimento come elemento di legittimazione della competenza amministrativa, la ragione di fondo della esclusività di tale competenza sarebbe da ravvisarsi, piuttosto che nei particolari interessi pubblici di cui l'autorità amministrativa è portatrice, nella irripetibilità dinnanzi al giudice del procedimento tramite cui la valutazione è, in base alla legge, da svolgersi.

Bisogna evidenziare che, se da un lato la previsione legislativa di un apposito procedimento per lo svolgimento di valutazioni tecnico-scientifiche potrebbe quindi ritenersi elemento fondante la sussistenza di spazi di irripetibilità della valutazione tecnica, d'altro lato però certamente determinerebbe al contempo anche un notevole incremento dell'effettività della tutela giurisdizionale: gli obblighi di pubblicità, di contraddittorio e

---

<sup>126</sup> C. MARZUOLI, *Potere amministrativo e valutazioni tecniche*, Milano, 1985, p. 218.

<sup>127</sup> C. MARZUOLI, *op. ult. cit.*, p. 219.

<sup>128</sup> C. MARZUOLI, *op. ult. cit.*, p. 219.

<sup>129</sup> C. MARZUOLI, *op. ult. cit.*, p. 219.

partecipazione che dovrebbero caratterizzare il procedimento consentirebbero infatti di far valere in giudizio vizi altrimenti di difficile individuazione e dimostrazione. Sarebbe in particolare assicurata la conoscibilità dell'iter logico seguito dall'autorità amministrativa nel decidere e quindi la più agevole individuazione di incongruenze tra le risultanze istruttorie e la decisione finale<sup>130</sup>.

Chiaramente tale fondamento della riserva presuppone che una disciplina legislativa del procedimento amministrativo vi sia e che, inoltre, sia una disciplina che tenga conto delle peculiarità del sapere tecnico-scientifico, dando preminente rilievo alla garanzia del contraddittorio tra esperti, alle garanzie partecipative, agli obblighi di motivazione e di pubblicità.

Nel caso – che si è visto essere non raro – in cui tale disciplina manchi, la riserva di valutazioni tecniche alla competenza esclusiva della p.a. perderebbe il proprio fondamento e potrebbe, anzi, considerarsi un concetto pericoloso per la tutela dei diritti. Non si comprenderebbe infatti per quale ragione in tali circostanze la scelta tra più soluzioni tecnico-scientifiche attendibili compiuta dall'autorità amministrativa dovrebbe considerarsi sempre prevalente rispetto a quella effettuata da un giudice, tramite l'ausilio del proprio consulente tecnico e nell'ambito del contraddittorio tra le parti che si istaura nel processo amministrativo.

La tesi per cui la riserva di valutazione del fatto opinabile troverebbe fondamento nella particolare organizzazione della pubblica amministrazione e nelle particolari garanzie procedurali che sarebbero dalla stessa garantite trova un parziale riscontro a livello giurisprudenziale nelle pronunce rese nell'ambito del sindacato della discrezionalità tecnica delle autorità amministrative indipendenti.

La giurisprudenza amministrativa, a partire dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 2199 del 2002<sup>131</sup>, ha applicato anche alle autorità amministrative indipendenti l'impostazione che si era affermata in tema di sindacato della discrezionalità tecnica con riferimento alla pubblica amministrazione in generale. In particolare, il Consiglio di Stato nella sentenza

---

<sup>130</sup> A. MOLITERNI, *Le valutazioni tecnico scientifiche tra amministrazione e giudice*, in ID. (a cura di), *Le valutazioni tecnico-scientifiche tra amministrazione e giudice. Concrete dinamiche dell'ordinamento*, Napoli, 2021, pp. 45 ss.

<sup>131</sup> Cons. Stato, sez. VI, 23 aprile 2002, n. 2199.

n. 2199 del 2002 ha affermato che per le valutazioni tecniche dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato «la tutela giurisdizionale, per essere effettiva, non può limitarsi a un sindacato meramente estrinseco, ma deve consentire al giudice un controllo intrinseco, avvalendosi eventualmente anche di regole e conoscenze tecniche appartenenti alla medesima scienza specialistica applicata all'amministrazione», precisando tuttavia come non sia però consentito «un potere sostitutivo del giudice tale da sovrapporre la propria valutazione tecnica opinabile o il proprio modello logico di attuazione del concetto indeterminato all'operato dell'Autorità».

Benché quindi dal punto di vista dell'intensità del sindacato risulti esservi un sostanziale allineamento, è stato osservato come vi sia invece una distinzione a livello teorico tra le autorità amministrative indipendenti e le altre amministrazioni quanto all'individuazione delle ragioni della non sostituibilità della valutazione tecnica opinabile<sup>132</sup>.

In particolare, rispetto alle autorità amministrative indipendenti la giurisprudenza tende a spiegare il persistere di un margine di insostituibilità della valutazione facendo riferimento alla particolare posizione di indipendenza delle autorità in questione e alle particolari garanzie che connotano il procedimento quando l'autorità procedente è un'autorità amministrativa indipendente.

Significativo, ad esempio, che nella sentenza del Consiglio di Stato n. 2199 del 2002, e in altre successive<sup>133</sup>, si sia affermato che «l'indice dell'assenza del potere sostitutivo deve ricercarsi soprattutto nelle esigenze di efficienza e buon andamento dell'amministrazione, di cui all'art. 97 Costituzione, e nella rilevanza della materia della tutela della concorrenza, affidata dal legislatore ad una Autorità amministrativa, caratterizzata da una particolare composizione e qualificazione tecnica, oltre che da un elevato grado di autonomia e indipendenza».

Rispetto invece alle valutazioni tecniche opinabili delle altre amministrazioni la giurisprudenza tende a non soffermarsi sulla definizione delle ragioni della riserva, per lo più limitandosi a richiamare i caratteri del giu-

---

<sup>132</sup> G. SIGISMONDI, *Il sindacato sulle valutazioni tecniche nella pratica delle Corti*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2, 2015, p. 705.

<sup>133</sup> Si veda ad esempio Cons. Stato, sez. IV, 2 marzo 2004, n. 926.

dizio che deve essere condotto entro i limiti di un sindacato di legittimità, così sostanzialmente operando una equiparazione tra merito dell'atto amministrativo e opinabilità tecnica<sup>134</sup>, difficilmente conciliabile però con l'assunto della ontologica distinzione tra discrezionalità amministrativa pura e discrezionalità tecnica.

Le particolari motivazioni rese rispetto alle valutazioni tecniche delle autorità amministrative indipendenti potrebbero intendersi come prettamente legate alla specialità che connota tale modello di amministrazione, oppure, invece, potrebbero essere considerate fonte di utili indicazioni per l'individuazione delle ragioni di fondo della riserva alla pubblica amministrazione della valutazione del fatto tecnicamente opinabile. Potrebbero cioè, in tale seconda prospettiva, considerarsi come indice del fatto che una riserva sia da ritenersi sussistente solo ove avente a oggetto valutazioni rese da autorità che operano nel rispetto di procedimenti che tengono in debito conto le peculiari esigenze sottese all'espletamento di valutazioni tecnico-scientifiche.

---

<sup>134</sup> Per un approfondito esame a riguardo si veda G. SIGISMONDI, *Il sindacato*, cit.

## CAPITOLO 4

# IL RAPPORTO TRA SCIENZA E POLITICA NELLA GESTIONE DELLA PANDEMIA DA COVID-19

SOMMARIO: 1. La scienza “protagonista” della pandemia da Covid-19. – 2. La reazione della politica all'emergenza. – 2.1. L'istituzione di comitati tecnico-scientifici: luci ed ombre. – 2.1.1. L'istituzione di un organismo di consulenza scientifica *ad hoc*. – 2.1.2. La mancanza di trasparenza e pubblicità. – 2.1.3. La composizione. – 2.2. Il Parlamento e la scienza durante la pandemia. – 2.2.1. La legalità sostanziale e la legalità procedurale. – 2.3. L'incertezza scientifica. – 2.4. Nuovo istituto, vecchi problemi. – 3. La reazione della comunità scientifica alla pandemia. – 3.1. Il problema alla disinformazione scientifica: possibili soluzioni. – 3.2. Il ruolo dei *social network*. – 3.2.1. Nuove prospettive di intervento. – 4. Un punto di svolta nel rapporto tra scienza e politica?

### 1. *La scienza “protagonista” della pandemia da Covid-19.*

Il 2020 si è aperto con la comunicazione da parte delle autorità cinesi all'Organizzazione mondiale della Sanità della presenza nella metropoli di Wuhan di una serie di casi di polmonite atipica causati da un virus nuovo, diverso da tutti i virus conosciuti fino a quel momento. Il 7 gennaio 2020 le autorità cinesi identificarono il nuovo virus: si trattava di un virus appartenente alla famiglia dei coronavirus, che venne nominato “SARS-COV-2” e che è divenuto noto nel mondo come “Covid-19” – espressione che in realtà indicherebbe la malattia cagionata dal virus.

Nel corso del mese di gennaio furono individuati casi di “nuovo coronavirus” in altri Paesi del mondo e divenne chiaro che contenerlo all'interno della Cina sarebbe stata un'impresa assai ardua.

Il 30 gennaio 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) dichiarò l'epidemia da Covid-19 una “emergenza sanitaria di interesse in-

ternazionale”. A fronte di ciò, il giorno seguente, in Italia venne dichiarato lo stato di emergenza su tutto il territorio nazionale per il rischio sanitario connesso all’insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili.

Dalla Cina giungevano intanto notizie preoccupanti in ordine all’alta diffusività del virus e alla enorme pressione che lo stesso stava causando sulle strutture sanitarie<sup>1</sup>.

Fino alla fine del mese di febbraio, tuttavia, l’impressione generale fu che il fenomeno non riguardasse “direttamente” l’Italia, dove gli unici casi di Covid-19 riscontrati erano stati quelli di una coppia di turisti cinesi. Le misure adottate dal Governo italiano in quel periodo furono quindi tutte concentrate a combattere l’ingresso del virus dalla Cina. A tal fine venne in particolare disposta la sospensione di tutti i voli diretti da e per la Cina.

Le cose cambiarono drasticamente e repentinamente quando il 21 febbraio 2020 furono scoperti i primi 16 casi di pazienti italiani positivi al Covid-19. Nei giorni successivi tale numero crebbe esponenzialmente e le strutture sanitarie si trovarono a dover affrontare una richiesta di posti letto e cure che non aveva precedenti, giungendo in ben poco tempo sull’orlo del collasso.

La situazione precipitò, sebbene con qualche giorno o settimana di differenza, anche negli altri Stati europei e nel resto del mondo.

L’11 marzo 2020 l’OMS dichiarò che l’epidemia di Sars-CoV-2 era da considerarsi a tutti gli effetti una pandemia.

Si è aperta così una nuova fase storica – che per alcuni addirittura avrebbe segnato l’inizio di una nuova epoca – in cui molti aspetti della vita sono cambiati, incluso, probabilmente, come si vedrà più oltre, il modo in cui la società si rapporta con la scienza.

Nel corso della pandemia, infatti, temi aventi carattere prettamente scientifico hanno assunto una centralità senza precedenti nel dibattito pubblico e la scienza è divenuta “protagonista” del periodo storico che

---

<sup>1</sup> Per far fronte alla saturazione dei posti letto delle strutture ospedaliere di Wuhan fu addirittura disposta la costruzione in 6 giorni di una nuova struttura ospedaliera. Si v. di F. SANTELLI, *Coronavirus, così Pechino costruisce un ospedale in sei giorni*, in *Repubblica.it*, 26 gennaio 2020.

stiamo vivendo. Vi sono stati cioè degli avvenimenti che con tutta probabilità avranno importanti ripercussioni sul rapporto tra società e scienza, sebbene sia ancora difficile formulare precise previsioni circa l'effettiva portata del fenomeno, posto, peraltro, che la pandemia ha alimentato nella società tendenze nettamente contrapposte, da un lato, di totale fiducia nella scienza e, d'altro lato, di netta avversione ad essa<sup>2</sup>.

In linea generale, si è certamente registrato un picco di fiducia iniziale, per cui nell'inverno-primavera 2020 vi è stato da parte della società un totale affidamento negli esperti, visti come detentori di un sapere "salvifico". A partire però dall'estate 2020, con l'allentarsi dell'emergenza iniziale, e poi ancor più con l'arrivo della seconda ondata, e dello sconforto che essa ha portato con sé, le cose sono cambiate: le indagini condotte da società specializzate nel monitoraggio della percezione pubblica della scienza (come, fra gli altri, l'Osservatorio Scienza e Società) attestano infatti che la fiducia nei confronti della comunità scientifica è sensibilmente calata tra il primo lockdown e la fine del secondo<sup>3</sup>.

In parte della società al calare della fiducia nella scienza è corrisposto il rafforzarsi di sentimenti antiscientifici e addirittura di tesi negazioniste, che negano l'esistenza stessa del virus. Di qui l'aumentare della popolarità della tesi per cui il virus altro non sarebbe che un pretesto utilizzato dai governanti, con il supporto della scienza, per imporre un regime liberticida, la c.d. "dittatura sanitaria"<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Sul tema E. GAGLIASSO, *Tra fideismo e diffidenza. La cittadinanza scientifica sotto scacco pandemico*, in *MicroMega*, 6, 2021, pp. 171 ss.

<sup>3</sup> Sul tema T. PIEVANI, *Comunicare la scienza dopo la pandemia: un decalogo*, in *MicroMega*, 6, 2021, p. 136.

<sup>4</sup> Le prime proteste avevano ad oggetto le misure limitative adottate per il contenimento della pandemia e ponevano in discussione l'esistenza stessa del virus o, comunque, la sua pericolosità. Ad esempio, si v. G. SESSA, *COVID-19 Conspiracy Theories: Comparative trends in Italy, France, and Spain*, in *Disinfo.eu*, 27 aprile 2020; A. RETTMAN, *Anti-mask protesters pose challenge for EU authorities*, in *UEobserver.com*, 24 settembre 2020; M. SPECIA, *As Europe's Coronavirus Cases Rise, So Do Voices Crying Hoax*, in *Nytimes.com*, 28 settembre 2020; C. ZUNINO, *Duemila No mask in piazza a Roma: accenni di scontri con la polizia, un fermo*, in *Repubblica.it*, 10 ottobre 2020. Dal 2021 le proteste antiscientifiche in Italia e nel mondo hanno invece assunto sempre più come bersaglio i vaccini e le limitazioni che molti Stati hanno in vario modo introdotto per

Addirittura, in Italia, come all'estero, alcuni esperti particolarmente noti sono stati oggetto di minacce, accusati di diffondere notizie false e creare inutile allarmismo<sup>5</sup>.

## 2. *La reazione della politica all'emergenza.*

In molti Paesi, inclusa l'Italia, la politica ha reagito all'emergenza pandemica cercando risposte e soluzioni nella scienza e quindi attivandosi per aprire un dialogo con la comunità scientifica.

Lo scoppiare della pandemia ha infatti posto in luce, forse come mai era accaduto prima, quanto la tutela dei diritti fondamentali possa dipendere dal possesso di conoscenze scientifiche, e dunque dalla capacità del decisore politico di dialogare con la comunità scientifica.

D'altro lato, però, molti aspetti hanno ostacolato tale dialogo e posto a repentaglio l'idea stessa che da un dialogo con la comunità scientifica possa derivare una qualche utilità per la politica.

Molti dei problemi che già precedentemente caratterizzavano il rapporto tra politica e scienza sono stati enfatizzati dalla pandemia.

Il fatto stesso, d'altronde, che il sistema sanitario italiano sia stato colto impreparato dall'emergenza e, in particolare, che il "Piano nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale"<sup>6</sup>, ossia il documento su cui si sarebbe dovuta basare la risposta all'emergenza, non fosse stato aggiornato per anni, nonostante l'OMS avesse chiesto un'opera di aggiornamento costante secondo le linee guida concordate<sup>7</sup>, è già di per sé in-

---

chi volontariamente sceglie di non vaccinarsi. Per un quadro d'insieme si v. M. ALLEVATO, *La mappa delle proteste no-vax in Europa*, in *Agi.it*, 23 novembre 2021 e C. TASSINARI, *Bruxelles, Barcellona, Washington: il mondo protesta contro le vaccinazioni*, in *eronews.com*, 24 gennaio 2022.

<sup>5</sup> Un caso particolarmente emblematico è quello delle minacce subite dal noto consulente scientifico della Casa Bianca, il Dott. Anthony Fauci. Si v. R. STEIN, *Fauci Reveals He Has Received Death Threats and His Daughters Have Been Harassed*, in *Npr.org*, 5 agosto 2020.

<sup>6</sup> *Piano nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale* – Centro nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie. Ministero della salute 2008.

<sup>7</sup> Sul tema G. CEDRONE, *Avvisi ignorati, zero scorte di dpi, scarsa sorveglianza epide-*

dicativo della sussistenza di un grave problema nel dialogo tra politica e scienza.

Ai problemi “tradizionali” se ne sono inoltre aggiunti e sovrapposti altri strettamente legati alle peculiarità della situazione. In particolare, un grosso ostacolo al dialogo con la scienza è stato l’ampio margine di incertezza che, in ragione dell’assoluta novità del virus in questione, ha caratterizzato le risposte della comunità scientifica rispetto a molte delle questioni su cui è stata interrogata.

Se quindi, da un lato, è emersa l’importanza dell’acquisizione di conoscenze scientifiche da parte del decisore pubblico, d’altro lato, però, si è anche dovuto spesso prendere atto dell’incapacità della comunità scientifica di fornire tali conoscenze nei tempi e nei modi sperati: a fronte di un virus nuovo, mai studiato prima, sono quindi emersi tutti i limiti propri del metodo scientifico e del sapere che con tale metodo è prodotto. Limiti che non sempre la politica è stata in grado di comprendere e gestire adeguatamente.

### 2.1. *L’istituzione di comitati tecnico-scientifici: luci ed ombre.*

La ricerca di un dialogo con la scienza si è tradotta in Italia, così come in molti altri Paesi del mondo, nel ricorso da parte del decisore politico ad organi di consulenza scientifica<sup>8</sup>.

---

*miologica: il flop del Piano pandemico fermo a dieci anni fa*, in *sanitainformazione.it*, 1° aprile 2020.

<sup>8</sup> Sul tema, *ex multis*, I. MASSA PINTO, *La tremendissima lezione del Covid-19 (anche) ai giuristi*, in *Questione giustizia*, 18 marzo 2020; A. IANNUZZI, *Leggi science driven e Covid-19. Il rapporto fra politica e scienza nello stato di emergenza sanitaria*, in *BioLaw Journal*, 2020, pp. 119 ss.; 2020; M. MALVICINI, *Politica, legislazione e amministrazione dell'emergenza tra legittimazione tecno-scientifica e diritto costituzionale: appunti a partire dall'emergenza sanitaria*, in ID. (a cura di), *Il governo dell'emergenza. Politica, scienza e diritto al cospetto della pandemia Covid-19*, Napoli, 2020; G. MINGARDO, *Il ruolo del comitato tecnico-scientifico in Italia e Francia nell'emergenza CoViD-19*, in *BioLaw Journal*, 2020, pp. 89 ss.; L. DEL CORONA, *Le decisioni pubbliche ai tempi del Coronavirus: la tutela dei diritti tra fondatezza scientifica, trasparenza e principio di precauzione*, in *BioLaw Journal*, 1, 2020, pp. 71 ss.; R. MICCÙ, *Il governo dell'emergenza tra tecnica e politica*, in AA.VV., *Emergenza, costituzionalismo e diritti fondamentali*, Napoli, 2021, p. 159 ss.; G. RAGONE, *Imparare dalla pandemia: saperi scientifici e processi di decisione politica*, in *Quad. cost.*, 1, 2022, pp. 73 ss.

Si è proceduto all'istituzione di molti comitati di consulenza tecnico-scientifica, sia a livello nazionale che regionale, ma sicuramente rispetto all'attività decisionale del Governo italiano rilievo centrale è stato assunto dal Comitato tecnico scientifico (CTS) che era stato previsto all'art. 2 dell'ordinanza del Capo del Dipartimento della Protezione civile 3 febbraio 2020, n. 630 e poi costituito con il decreto del 5 febbraio 2020 del Capo del Dipartimento<sup>9</sup>.

Il rapporto di stretta collaborazione che, sin dalle prime fasi della pandemia, si è instaurato tra Governo italiano e CTS pare indicativo di una presa di coscienza da parte della politica dell'importanza che l'attivazione di canali di comunicazione con la comunità scientifica ha per l'assunzione di decisioni in cui sia garantita la massima tutela possibile ai diritti coinvolti.

Una consapevolezza che ha peraltro trovato riscontro nelle considerazioni che, come si vedrà meglio oltre, la Corte costituzionale ha svolto, nella sentenza n. 198 del 2021<sup>10</sup>, circa l'importanza della sussistenza di un dialogo tra Governo e CTS per la garanzia dell'adeguatezza e della proporzionalità delle misure di contenimento della pandemia.

L'interazione tra Governo ed esperti si è realizzata con una costanza e un livello di istituzionalizzazione e regolamentazione ben superiore rispet-

---

<sup>9</sup> Per un approfondimento sul CTS si rinvia a A. IANNUZZI-G. PISTORIO, *La gestione dell'emergenza sanitaria tra diritto e tecnica*. Atti del Convegno tenutosi a Roma il 25 novembre 2021 e organizzato dal Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi Roma Tre, nell'ambito del Progetto PRIN 2017 "Self- and Co-regulation for Emerging Technologies: Towards a Technological Rule of Law", in *Osservatorio sulle fonti*, 2022.

<sup>10</sup> A. ARCURI, *La Corte costituzionale salva i d.p.c.m. e la gestione della pandemia. Riflessioni e interrogativi a margine della sent. n. 198/2021*, in *Giustiziainsieme.it*, 19 gennaio 2022, osserva come la Corte costituzionale, nel salvare il d.l. n. 19 del 2020, abbia tenuto conto, non solo della tipizzazione delle misure da questo operate, ma anche del fatto che fossero state previste ulteriori garanzie, tra cui, appunto, il coinvolgimento del CTS. Per un commento alla sentenza si v. anche A. SAITTA, *Il codice della protezione civile e l'emergenza pandemica anche alla luce di C. cost. n. 198 del 2021*, in *Consulta online*, 3, 2021, pp. 841 ss.; M. CAVINO, *La natura dei DPCM adottati nella prima fase di emergenza COVID. Lettura di Corte cost. n. 198/2021*, in *Federalismi.it*, 25, 2021, pp. 81 ss.; M. FRANCAVIGLIA, *Il sistema dei d.p.c.m. al vaglio della Corte costituzionale. Impressioni a prima lettura di Corte cost., sent. n. 198/2021*, in *Diritticomparati.it*, 10 gennaio 2022.

to a quanto normalmente accada in Italia. Un mutamento che potrebbe quindi intendersi come un primo passo nell'ambito di un processo di progressiva evoluzione del modo di organizzare la consulenza scientifica.

Ciò posto, bisogna tuttavia rilevare come alcune delle criticità che si è visto caratterizzare il rapporto tra politica e scienza nell'ordinamento italiano non siano state superate e abbiano anzi influito negativamente sull'organizzazione dell'attività del CTS. Si sono in particolare registrate una serie di scelte del Governo indicative di una perdurante "diffidenza" verso gli esponenti della comunità scientifica, mosse dall'intento di mantenere un controllo sulla scienza e sui limiti che il sapere scientifico può porre alla discrezionalità del decisore politico.

### 2.1.1. *L'istituzione di un organismo di consulenza scientifica ad hoc.*

La scelta stessa di ricorrere a un organismo di consulenza scientifica istituito *ad hoc*, diversamente da quanto avvenuto in altri Paesi che hanno potuto contare su organismi preesistenti<sup>11</sup>, pone alcuni problemi.

La precostituzione dell'organo deputato a svolgere l'attività di consulenza scientifica rappresenta infatti una garanzia di indipendenza degli esperti, in quanto contribuisce ad evitare il rischio di nomine mirate, volte non tanto alla scelta del consulente più qualificato, quanto di quello che dia maggiori garanzie di sostenere una posizione in linea con un certo progetto politico<sup>12</sup>.

Per comprendere la ragione della scelta bisogna considerare come l'ordinamento italiano sia caratterizzato da un livello molto basso di istitu-

---

<sup>11</sup> Sul tema L. CUOCOLO (a cura di), *I diritti costituzionali di fronte all'emergenza Covid-19. Una prospettiva comparata*, in *Federalismi.it-Osservatorio emergenza Covid-19*, 2020.

<sup>12</sup> Così A. IANNUZZI, *Leggi "science driven" e CoViD-19*, cit., p. 125, osserva che «seguire ad insistere sullo schema delle commissioni istituite *ad hoc* sembra, al contrario, parare molto meno dai rischi di nomine ritagliate su misura per perseguire il fine di attentare alla Costituzione e alla democrazia. Non è questo attuale il caso, ma le regole vanno pensate per tempo e l'esperienza attuale ci insegna che non è più possibile eludere il tema dell'istituzionalizzazione dei canali di raccolta e di trasmissione delle valutazioni tecnico-scientifiche agli organi politico rappresentativi. È questa una questione vitale per la nostra democrazia ed è ora che venga percepita come una questione di livello costituzionale».

zionalizzazione della consulenza scientifica<sup>13</sup> e come la mancanza di stabili canali di trasmissione del sapere scientifico porti ad un approccio “episodico”, di gestione caso per caso delle esigenze conoscitive del Governo.

L’istituzione del CTS, quindi, sebbene da un lato abbia segnato un’inversione di tendenza rispetto all’informalità che normalmente caratterizza la consulenza scientifica, d’altro lato, si è posta in linea con la tendenza propria del sistema italiano di gestire in modo episodico le esigenze conoscitive che via via si presentano.

Più in generale la scelta di ricorrere ad un organismo appositamente istituito pare collegata alla distinzione che si è visto sussistere<sup>14</sup> tra Paesi in cui l’attività di supporto conoscitivo è istituzionalizzata e codificata in servizi e ruoli esplicitamente deputati a questo scopo, secondo il c.d. modello “Westminster”, e Paesi dove invece vige un livello decisamente più basso di istituzionalizzazione della consulenza scientifica.

I Paesi anglosassoni, quali l’Inghilterra e gli Stati Uniti, per tradizione legati al primo modello, hanno infatti potuto avvalersi del supporto di preesistenti agenzie e istituti, eventualmente con alcuni accorgimenti quanto a composizione e modalità di funzionamento.

Così in Inghilterra il Governo ha aperto nel gennaio 2020 una nuova sessione del *Scientific Advisory Group for Emergencies* (SAGE), un preesistente istituto che era stato costituito nel 2009, in seno al *Government Office of Science*, per fronteggiare l’influenza suina e da allora chiamato in causa 9 volte (ad esempio, nel 2011 in seguito al disastro nucleare di Fukushima o nel 2018, in via precauzionale, per monitorare possibili sviluppi dell’epidemia di Ebola nella Repubblica Democratica del Congo)<sup>15</sup>.

Negli USA, invece, il Governo si è avvalso dell’apporto di una pluralità di istituti specializzati, scelti in base alle loro competenze, quale il

---

<sup>13</sup> Sul tema si v. M. CUNIBERTI, *Sull’organizzazione del governo tra tecnica e politica*, in G. GRASSO (a cura di), *Il governo tra tecnica e politica*, Napoli, 2016; SNA-SCUOLA NAZIONALE DELL’AMMINISTRAZIONE, *Formare la PA. Rapporto SNA 2017-2020*, Roma, p. 255.

<sup>14</sup> *Supra*, cap. III, par. 6.1.

<sup>15</sup> Per maggiori informazioni si v. il sito [www.gov.uk](http://www.gov.uk).

*Centers for Disease Control* (CDC), la *Food and Drug Administration* (FDA) e il *National Institutes of Health* (NIH) <sup>16</sup>.

Anche la Germania, che negli anni si è dotata di un servizio di *science advice* altamente regolamentato e istituzionalizzato, ha potuto contare durante la pandemia sull'aiuto di organismi scientifici, che svolgono ordinariamente compiti di consulenza scientifica. In particolare, i principali punti di riferimento per il Governo tedesco sono stati il *Robert Koch Institut* <sup>17</sup> e l'Accademia Leopoldina <sup>18</sup>.

Un diverso approccio si è invece avuto in Italia, così come nella vicina Francia. Con, tuttavia, una differenza di rilievo, poiché, mentre in Francia le modalità di funzionamento del *Conseil scientifique Covid-19* sono state disciplinate con la *Loi* 23 marzo 2020, n. 2020-290, in Italia è mancata completamente una regolamentazione con fonte primaria del neoistituito comitato.

Nell'ordinamento italiano, dunque, i rischi per l'indipendenza dell'organo di consulenza che derivano dalla sua istituzione *ex post* sono stati aggravati dal perdurare di una carente legalità procedurale, frutto di un tendenziale disinteresse del Parlamento verso la regolamentazione dei modi tramite cui la conoscenza scientifica entra nei processi decisionali pubblici.

### 2.1.2. *La mancanza di trasparenza e pubblicità.*

Un ulteriore rilevante indice del permanere di una certa ritrosia della politica ad effettivamente accettare i limiti che possono derivare dalle in-

---

<sup>16</sup>L. CUOCOLO (a cura di), *I diritti costituzionali di fronte all'emergenza Covid-19*, cit., p. 8.

<sup>17</sup>Il *Robert Koch Institut* è un istituto cui una legge del 2000 aveva affidato specifici compiti per il contrasto della diffusione delle malattie e allo scoppiare della pandemia ha provveduto alla predisposizione di un apposito Piano per la gestione della pandemia (il *Pandemieplan*). L. CUOCOLO (a cura di), *op. ult. cit.*, 2020, p. 8.

<sup>18</sup>L'Accademia Leopoldina è invece un istituto risalente, nato nel 1652, dai compiti ben più ampi, la cui missione e composizione è infatti assai più ampia. Lo scopo dell'istituto è da sempre stato quello di rappresentare la comunità scientifica tedesca a livello internazionale e di fornire consulenza scientifica alla politica. Per tale ragione l'Accademia conta al suo interno un gran numero di esperti (circa 1600) in diversi settori. Dallo scoppio della pandemia, essa ha fornito numerosi rapporti contenenti consigli e raccomandazioni al governo tedesco. A. BROGANI, *In difesa dei tedeschi*, in *Ildeuschitalia.com*, 9 giugno 2020.

dicazioni provenienti dalla comunità scientifica pare inoltre da ravvisarsi nei gravi problemi registratisi in tema di trasparenza e pubblicità dei lavori del CTS.

La carenza di pubblicità e trasparenza nei primi mesi di pandemia fu totale: a differenza di quanto avvenuto in altri Paesi, come la Francia dove tutti gli *Avis du Conseil scientifique COVID-19* sono stati sin da subito pubblicati sul sito del *Ministère des Solidarités et de la Santé*, i verbali delle riunioni del CTS non furono pubblicati e tutte le richieste di accesso civico vennero sistematicamente respinte dal Dipartimento di Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

La totale segretezza è stata sin da subito oggetto di critiche da parte della dottrina, che ha evidenziato come la mancanza di trasparenza potesse danneggiare il rapporto tra politica e scienza, favorendo un uso strumentale della consulenza scientifica da parte del Governo<sup>19</sup>.

La segretezza dei verbali delle riunioni con l'organo di consulenza garantisce al decisore politico la possibilità di non tener conto delle valutazioni scientifiche da questi espresse senza per questo incorrere nella responsabilità politica, o anche giuridica, correlata a tale scelta<sup>20</sup>, così come anche di affermare la fondatezza scientifica di una decisione facendo riferimento a pareri in realtà inesistenti. Si comprende quindi come la scelta di non rendere pubblici i verbali delle riunioni del CTS ben potrebbe essere stata mossa dall'intento della politica di riservarsi un certo margine di libertà di azione rispetto ai vincoli che dovrebbero discendere dal dialogo con gli esponenti della comunità scientifica.

Nel giro di pochi mesi, il giudice amministrativo fu chiamato a pro-

---

<sup>19</sup> Si v. A. IANNUZZI, *Leggi "science driven"*, cit., pp. 123 ss.; L. DEL CORONA, *Le decisioni pubbliche ai tempi del Coronavirus*, cit., p. 74.

<sup>20</sup> Si può pensare, ad esempio, a come solo dopo la pubblicazione dei verbali delle riunioni del CTS, avvenuta nel settembre 2020, si è potuto apprendere che il 3 marzo 2020 il CTS aveva proposto la zona rossa anche per i Comuni di Alzano e Nembro, ossia i due Comuni della Provincia di Bergamo in cui si erano registrati centinaia di casi di contagio da coronavirus. Senza conoscere tal fatto qualsiasi valutazione circa la sussistenza di una responsabilità politica, ma anche e soprattutto giuridica – posto che sulla vicenda fu aperta un'indagine dalla Procura di Bergamo –, legata alla scelta di non procedere alla istituzione delle nuove zone rosse, che nel marzo 2020 fu compiuta congiuntamente del Governo e dalla Regione Lombardia, sarebbe risultata inevitabilmente viziata.

nunciarsi sulla legittimità del diniego opposto dall'Amministrazione alle richieste di accesso civico. Si giunse così alla sentenza della Sezione I *quater* del Tar Lazio 22 luglio 2020, n. 8615<sup>21</sup>, con cui fu accertata l'illegittimità del provvedimento impugnato e l'obbligo del Dipartimento di Protezione Civile di consentire ai ricorrenti di prendere visione ed estrarre copia dei verbali delle riunioni del CTS.

Non hanno trovato dunque accoglimento le argomentazioni del Dipartimento di Protezione Civile, che aveva giustificato la propria decisione sostenendo che il caso fosse da ricondursi a una delle ipotesi in cui è eccezionalmente escluso l'accesso documentale e l'accesso civico generalizzato, in quanto i verbali in questione sarebbero stati attinenti ad attività della pubblica amministrazione diretta all'emanazione di atti normativi, amministrativi generali, di pianificazione e di programmazione, per i quali il diritto di accesso è escluso ai sensi dell'art. 24, comma 1, lett. c), legge n. 241 del 1990. Nella sentenza il Tar specificò infatti che i d.p.c.m. non potevano considerarsi né atti normativi, né atti amministrativi generali, ma che erano piuttosto da ricondursi alla categoria delle ordinanze contingibili e urgenti, e che, quindi, non sussistevano le condizioni per l'applicazione della causa eccezionale di esclusione dell'accesso civico invocata dall'Amministrazione.

La sentenza fu poi oggetto di appello al Consiglio di Stato. In tal sede, però, all'udienza del 10 settembre 2020, il Collegio si limitò ad accertare l'avvenuta cessazione della materia del contendere, prendendo atto del fatto che nel frattempo l'Amministrazione aveva reso ostensibili i verbali in questione.

A partire dal 4 settembre 2020, infatti, il Governo, volendo probabilmente evitare l'imminente condanna del Consiglio di Stato, aveva disposto che tutti i verbali delle riunioni del CTS fossero resi accessibili su richiesta.

Oltre a ciò, il Governo dispose anche che da quel momento in poi tutti i verbali delle riunioni del CTS dovessero essere pubblicati *online* trascorsi 45 giorni dalla riunione, cercando dunque di venire incontro al-

---

<sup>21</sup> Sul tema F. LAVIOLA, *La decisione politica science-based e il ruolo del Comitato tecnico-scientifico nella gestione dell'emergenza Covid-19 tra arbitrarie pretese di segretezza e riaffermazione del diritto alla trasparenza*, in *Federalismi.it*, 20, 2021, pp. 127 ss.

la richiesta di pubblicità delle attività del CTS, proveniente dalla dottrina e dalla società civile, che era divenuta sempre più insistente nel corso dei mesi.

Tale apertura alla trasparenza e alla pubblicità non è stata però da tutti considerata sufficiente e già alla fine del settembre 2020 venne presentata alla Camera dei Deputati una mozione di minoranza che puntava a impegnare il Governo «a pubblicare, in maniera automatica, integrale e senza omissioni di sorta, tutti i verbali delle riunioni del Comitato tecnico scientifico, oltre quelli già a disposizione, posto che tale pubblicità è necessaria all'esercizio dell'ordinario controllo politico-democratico da parte dei cittadini e dei loro rappresentanti»<sup>22</sup>. La mozione, poi approvata<sup>23</sup>, poneva in evidenza un aspetto rilevante, e cioè come continuasse a permanere un certo livello di “opacità” e non fosse quindi garantita la massima trasparenza dei rapporti tra Governo e CTS<sup>24</sup>.

In particolare, dal punto di vista della relazione tra politica, scienza e società, il fatto che in base alle nuove regole dovessero trascorrere 45 giorni dalla riunione prima che il verbale potesse essere pubblicato – un lasso di tempo rilevante in un contesto in continua e rapida evoluzione quale quello pandemico – rappresentava un grosso limite alla possibilità di comprendere dall'esterno in che termini il decisore politico si relazionava con gli esperti. Il controllo politico-democratico da parte dei cittadini e dei loro rappresentanti<sup>25</sup> è infatti certamente ostacolato dall'impos-

---

<sup>22</sup> Resoconto stenografico dell'Assemblea, martedì 29 settembre 2020, Seduta n. 400, disponibile all'indirizzo: <https://www.camera.it/leg18/410?idSeduta=0400&tipo=stenografico>.

<sup>23</sup> Il Governo si era difeso in Parlamento spiegando di aver voluto realizzare un equo contemperamento tra le esigenze di trasparenza e quelle di sicurezza e di riservatezza dei terzi e che, proprio in virtù di tale contemperamento, era stato necessario prevedere un determinato lasso di tempo tra l'adozione degli atti e la loro pubblicazione, al fine di valutare con rigore e ponderazione i diritti e gli interessi pubblici e privati coinvolti, ciascuno meritevole e di uguale considerazione e tutela.

<sup>24</sup> La società civile si è mobilitata in più occasioni per avanzare richieste di maggior trasparenza e pubblicità dei dati relativi alla gestione della pandemia. Ebbe, ad esempio, particolare seguito la petizione #datibenecomune lanciata nel novembre 2020 dall'Associazione Ondata.

<sup>25</sup> Sul fondamento costituzionale del principio di trasparenza/pubblicità, tra gli altri,

sibilità di verificare nell'immediato quanto delle scelte di gestione della pandemia, spesso limitative di libertà fondamentali, si fondi su valutazioni a carattere prettamente ed esclusivamente scientifico e quanto, invece, sia frutto di una valutazione di natura politica.

Il problema è stato accentuato dal fatto che spesso i pareri del CTS sono stati inseriti nei *consideranda* dei provvedimenti di gestione della pandemia o, comunque, richiamati in dichiarazioni del Presidente del Consiglio dei Ministri o di altri esponenti del Governo, in cui si è specificato come le decisioni fossero assunte recependo le indicazioni del CTS. La segretezza dei verbali del CTS nei primi 45 giorni dalla riunione ha reso infatti difficile una immediata verifica circa la veridicità di tali affermazioni e il rischio è stato, quindi, che l'esecutivo potesse abusare di tale opacità per scaricare sull'organo di consulenza scientifica la responsabilità di decisioni in tutto o in parte politiche.

Si può ad esempio pensare a quanto accaduto rispetto al d.l. n. 229 del 2021, adottato dal Governo per ricalibrare le misure di contenimento della pandemia alla mutata situazione di fatto, caratterizzata, da un lato, da un forte aumento del numero di contagi causato dal diffondersi della variante Omicron, e, d'altro lato, però, dal proseguire della campagna vaccinale e, dunque, dalla sussistenza di significative differenze in ordine alla possibilità di ammalarsi e di trasmettere il virus tra quella parte di popolazione, sempre più consistente, vaccinata e quella invece non vaccinata.

La rimodulazione delle regole relative all'obbligo di quarantena per chi è vaccinato fu disposta, a detta degli esponenti dell'esecutivo, sulla base delle indicazioni fornite dal CTS, riunitosi, su richiesta del Governo, proprio per fornire un parere su questo specifico punto. In assenza però della pubblicazione di tale parere non è stato possibile nell'immediato verificare se effettivamente la scelta di eliminare l'obbligo di quarantena per chi avesse avuto contatti stretti con soggetti confermati posi-

---

si vedano D. DONATI, *La trasparenza nella Costituzione*, in F. MERLONI (a cura di), *La trasparenza amministrativa*, Milano, 2008, pp. 3 ss.; F. MERLONI, *Trasparenza delle istituzioni e principio democratico*, *ibidem*, pp. 83 ss.; C. COLAPIETRO, *Trasparenza e democrazia: conoscenza e potere*, in L. CALIFANO-C. COLAPIETRO (a cura di), *Le nuove frontiere della trasparenza nella dimensione costituzionale*, Napoli, 2014, pp. 3 ss.

tivi al Covid-19 nei 120 giorni dal completamento del ciclo vaccinale primario o dalla guarigione, nonché dopo la somministrazione della dose di richiamo, fosse stata adottata sulla base di una valutazione scientifica in ordine, ad esempio, alla bassa possibilità che tali soggetti avrebbero avuto di infettarsi, o di essere contagiosi, o se, piuttosto, a determinare, in tutto o in parte, la decisione, fossero state valutazioni di natura politica, quale ad esempio poteva essere quella di incentivare la popolazione a vaccinarsi o di evitare che l'alta circolazione del virus, con le conseguenti quarantene, potesse bloccare il funzionamento di interi comparti produttivi e servizi pubblici essenziali.

### 2.1.3. *La composizione.*

Infine, bisogna anche considerare come un ulteriore elemento problematico sia stata la mancanza di una esplicita definizione dei criteri di selezione dei membri del CTS. L'assenza di tali criteri crea infatti inevitabilmente delle incertezze in ordine alle effettive ragioni per cui gli esperti sono selezionati e apre spazio a nomine mirate, aventi carattere prettamente fiduciario, che minano l'indipendenza e la qualità dell'apporto dell'esperto.

Dopo l'istituzione, la composizione del CTS è stata più volte modificata dal Governo tramite una serie di ordinanze del Capo Dipartimento della Protezione civile (in particolare il riferimento è alle ordinanze 18 aprile 2020, n. 663; 15 maggio 2020, n. 673; 25 novembre 2020, n. 715; 29 gennaio 2021, n. 735 e, infine, con l'ordinanza 17 marzo 2021, n. 66), ma anche a tali modifiche non si è accompagnata una compiuta esplicitazione dei criteri di scelta. Per l'esattezza, l'ordinanza 18 aprile 2020, n. 673, fece riferimento al criterio del «ruolo istituzionale ricoperto» dall'esperto, poi ripreso nelle successive ordinanze, ma tale criterio, già di per sé generico, è stato inteso in senso assai ampio, se non in modo del tutto non vincolante, dalle medesime ordinanze che vi hanno fatto riferimento, tramite le quali sono stati nominati, infatti, anche soggetti privi di incarichi istituzionali. Basti sul punto considerare come l'ordinanza 17 marzo 2021, n. 66, pur affermando che i membri del CTS erano tali in considerazione del «ruolo istituzionale ricoperto», abbia nominato tra i nuovi membri del CTS un ingegnere che non si contraddistingueva per

alcun particolare incarico istituzionale, qualificato “solo” come «esperto informatico analisi previsionali»<sup>26</sup>.

La creazione di un collegamento tra istituti e organizzazioni scientifiche preesistenti e decisore politico non è dunque divenuta la funzione primaria e caratterizzante il CTS – come pur il riferimento al “ruolo istituzionale svolto” dai membri dello stesso poteva far ipotizzare. Piuttosto, si è avuta la creazione di un organismo nuovo e distinto da quelli preesistenti, con un’autonoma funzione di consulenza.

L’assenza di una chiara individuazione dei criteri di scelta dei membri di tale organo ha però inevitabilmente creato confusione in ordine alla natura del rapporto che legherebbe gli esperti che lo compongono e il decisore politico. Una confusione che potrebbe aver inficiato l’indipendenza dell’organo di consulenza scientifica, consentendo nomine di natura sostanzialmente fiduciaria.

Al riguardo, si può osservare come non paia un caso che il cambiamento più radicale nella composizione del CTS si sia avuto con l’ordinanza 17 marzo 2021 – con cui il numero dei membri del CTS è stato dimezzato e molti componenti sono stati sostituiti – proprio a seguito dell’entrata in carica, all’inizio del 2021, di un nuovo Governo.

Eppure, un rapporto effettivamente fondato sul rispetto della scienza da parte della politica dovrebbe essere tutt’altro che di tipo fiduciario<sup>27</sup>. Piuttosto, sarebbe proprio la fiducia nella scienza e nelle sue modalità di funzionamento a richiedere l’elaborazione di criteri di selezione degli e-

---

<sup>26</sup> Rispetto a tale nomina si sollevò una dura polemica che portò l’Ingegnere in questione a dimettersi dall’incarico. Si v. IL POST, *La strana nomina di Alberto Gerli nel comitato tecnico scientifico*, in *Ilpost.it*, 18 marzo 2021.

<sup>27</sup> Interessante sul punto è la giurisprudenza della Corte costituzionale in tema di *spoils system*, da cui emerge come la natura fiduciaria del rapporto si giustifichi solo a fronte dello svolgimento di funzioni prettamente politiche. Si v. in particolare le sentenze Corte cost. 23 marzo 2007, nn. 103 e 104. Sul tema, si v., *ex multis*, I.F. JORIO, *Lo spoils system viene nuovamente ridisegnato dal Giudice delle leggi con le sentenze nn. 103 e 104 del 2007*, in *Federalismi.it*, 8, 2007; S. DE GOTZEN, *Il bilanciamento tra spoils system e principio di distinzione tra politica e amministrazione nella dirigenza regionale*, in *Federalismi.it*, 8, 2007; F. MERLONI, *Lo spoils system è inapplicabile alla dirigenza professionale: dalla Corte nuovi passi nella giusta direzione*, in *Le Regioni*, 5, 2007.

sperti che garantiscano una certa indipendenza e qualità della consulenza scientifica.

Sul punto, bisogna riconoscere che il criterio del «ruolo istituzionale svolto», formalizzato nell'ordinanza 17 marzo 2021, era in una certa misura sensibile a tale aspetto della rappresentatività della comunità scientifica<sup>28</sup>: l'appartenenza dell'esperto ad una istituzione scientifica dovrebbe infatti garantire una certa capacità dello stesso di rappresentare la comunità in cui l'istituzione opera, anche se in una misura suscettibile di variare sensibilmente a seconda del tipo di istituzione in questione. Ad esempio, molto dipenderà dalla rilevanza che l'organo ha a livello nazionale, o internazionale, e dal suo essere o meno un punto di riferimento per la comunità scientifica in questione.

In tale ottica, pare positivo che nell'ambito del CTS siano stati inseriti rappresentanti di istituzioni di grande rilievo a livello nazionale, quale il Consiglio Superiore di Sanità e l'Istituto Superiore di Sanità. Così come era positivo, specie visto il carattere globale dell'emergenza, che originariamente all'interno del CTS fosse prevista la presenza di un rappresentante dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che garantiva dunque una certa rappresentanza della comunità scientifica internazionale<sup>29</sup>.

Bisogna, infine, considerare un ulteriore importante aspetto, ossia come nel corso della pandemia le problematiche da gestire si siano fatte sempre più numerose e connesse alle più svariate discipline, e come, quindi, sia divenuto importante riflettere – oltre che, e prima ancora che, su “quali esperti” consultare – su “quali materie” richiedere una consulenza scientifica.

Anche da questo punto di vista pare positivo che nel CTS vi fossero esponenti di istituzioni di riferimento per il settore medico-sanitario complessivamente inteso, capaci dunque di reperire informazioni nell'ambito

---

<sup>28</sup> Sul tema della rappresentatività A. IANNUZZI, *Il comitato tecnico-scientifico nella gestione dell'emergenza sanitaria: un bilancio dell'esperienza utile per far emergere prospettive di riforma*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022, p. 530; G. RAGONE, *Imparare dalla pandemia: saperi scientifici e processi di decisione politica*, in *Quad. cost.*, 1, 2022, p. 96 ss.

<sup>29</sup> Tale componente del CTS è stato però in un secondo momento eliminata dall'ordinanza 17 marzo 2021, n. 66.

delle più diverse discipline scientifiche che assumono rilievo in ambito medico.

L'esigenza di allargare l'ambito delle discipline scientifiche coinvolte sarebbe stata poi alla base della scelta del nuovo Governo di inserire nel CTS, con l'ordinanza 17 marzo 2021, esperti di matematica e statistica.

Al contempo, però, si sono registrate alcune significative carenze: in particolare è stata molto criticata la mancanza di esperti in psicologia, la cui presenza avrebbe consentito di assumere decisioni più attente all'impatto psicologico delle misure di contenimento, specie rispetto alla fascia più giovane della popolazione<sup>30</sup>. La stessa ordinanza del 17 marzo 2021, per un verso, ha portato all'introduzione di nuove discipline nel CTS, d'altro lato, però, ha dimezzato il numero degli esperti eliminando alcuni specialisti in ambiti non certo irrilevanti rispetto ai problemi attinenti alla gestione della pandemia: è stato ad esempio eliminato un esperto in anesthesiologia e rianimazione, uno in scienze dell'invecchiamento, e uno in pediatria.

La mancanza di una disciplina espressa circa la composizione e i criteri di scelta dei membri del CTS potrebbe allora ritenersi anche indicativa del fatto che nel corso della pandemia vi siano state carenze anche dal punto di vista dell'attenzione e della costanza con cui si è riflettuto in ordine alla definizione degli ambiti di competenza rilevanti per la gestione dell'emergenza.

## *2.2. Il Parlamento e la scienza durante la pandemia.*

Se quindi, seppur con le criticità che sono state sopra analizzate, la reazione del Governo alla pandemia è stata nel senso della ricerca di un dialogo con la comunità scientifica e di un rafforzamento degli strumenti di consulenza scientifica, sono invece totalmente mancate iniziative analoghe da parte del Parlamento. L'emergenza non pare infatti aver in alcun modo spinto il Parlamento ad attivarsi per rafforzare e incrementare gli strumenti istruttori di cui dispone per la raccolta del sapere scientifico –

---

<sup>30</sup> In tal senso, S. PISTOI, *Uno sguardo al ruolo del Comitato Tecnico Scientifico*, in *Nature Italy*, 17 febbraio 2021.

che, come visto nel Capitolo II, sono peraltro decisamente carenti e necessiterebbero di un intervento di riforma<sup>31</sup>.

In tal modo, sviluppando una tendenza per il vero già ampiamente affermatasi prima della pandemia<sup>32</sup>, le Camere si sono nei fatti condannate ad un ruolo nella gestione della pandemia nettamente marginale<sup>33</sup>: in un contesto, quale quello pandemico, in cui gran parte delle decisioni pubbliche presuppongono l'espletamento di valutazioni scientifiche, la mancanza di adeguati strumenti di supporto scientifico non può che fortemente limitare, tanto le iniziative autonome del Parlamento, quanto i controlli che tale organo è chiamato a svolgere sull'attività del Governo.

Lo stretto legame sussistente tra il Governo e il CTS, da un lato, e la mancata attivazione di strumenti istruttori da parte del Parlamento, d'altro lato, hanno indotto quindi l'organo titolare del potere legislativo a fare completo affidamento sulle valutazioni di carattere scientifico sottese alle scelte compiute dal Governo nella gestione dell'emergenza.

Anche l'introduzione di meccanismi di controllo, quale il "controllo preventivo" dei d.p.c.m. adottati dal Governo nella gestione dell'emergenza, introdotto in sede di conversione del d.l. n. 19 del 2020<sup>34</sup>, ove non accompagnati dalla implementazione degli strumenti di raccordo

---

<sup>31</sup> *Supra*, cap. II, par. 7.

<sup>32</sup> M.G. RODOMONTE, *Il Parlamento oggi: dalla centralità alla marginalizzazione?*, in *Nomos*, 3, 2021, p. 6.

<sup>33</sup> Sul tema G. AZZARITI, *Il diritto costituzionale d'eccezione*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2020, pp. III ss.; C. TRIPODINA, *La Costituzione al tempo del coronavirus*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2020, pp. 83 ss.; F. CLEMENTI, *Il lascito della gestione normativa dell'emergenza: tre riforme ormai ineludibili*, in *Osservatorio costituzionale*, 3, 2020, pp. 10 ss.; M.C. GRISOLIA, *Il rapporto Governo-Parlamento nell'esercizio della funzione normativa durante l'emergenza Covid-19*, in *Osservatorio sulle fonti*, fascicolo speciale, 2020, pp. 597 ss. R. ROMBOLI, *L'incidenza della pandemia da Coronavirus nel sistema costituzionale italiano*, in *Consulta Online*, 3, 2020, pp. 525 ss.; I.A. NICOTRA, *Pandemia costituzionale*, Napoli, 2020.

<sup>34</sup> La legge di conversione n. 35 del 2021 ha aggiunto al comma 1 dell'art. 2 del d.l. n. 19 del 2020 la previsione in base a cui il Presidente del Consiglio dei Ministri o un Ministro da lui delegato «illustra preventivamente alle Camere il contenuto dei provvedimenti da adottare ai sensi del presente comma, al fine di tenere conto degli eventuali indirizzi dalle stesse formulati».

con la comunità scientifica, sono stati ben poco utili, quantomeno rispetto al controllo della ragionevolezza scientifica delle decisioni.

### 2.2.1. *La legalità sostanziale e la legalità procedurale.*

Durante la pandemia il Governo ha dunque assunto un ruolo centrale nella gestione dell'emergenza e a tale ruolo si è associato un ampio ricorso alle fonti secondarie, ivi anche per l'introduzione di misure di contenimento fortemente incidenti su diritti fondamentali della persona<sup>35</sup>.

L'approccio seguito nel primo anno di pandemia si è infatti caratterizzato per la predisposizione di una disciplina generale assai generica, contenuta in decreti legge che demandavano a fonti secondarie, in particolare ai decreti del Presidente del Consiglio dei ministri, i d.p.c.m., la scelta in concreto delle misure di contenimento e l'adattamento delle stesse all'evolvere della situazione di fatto.

Il continuo e rapido mutare della situazione ha indotto quindi il Governo a utilizzare strumenti di regolamentazione ancor più flessibili del decreto legge<sup>36</sup>.

Della legittimità del ricorso ai d.p.c.m. per l'introduzione nell'ordinamento di misure fortemente limitative di diritti e libertà fondamentali si

---

<sup>35</sup> Sull'impiego dei d.p.c.m. per l'introduzione delle misure di contenimento del virus si v., *ex multis*, M. LUCIANI, *Il sistema delle fonti del diritto alla prova dell'emergenza*, in *Rivista AIC*, 2, 2020, pp. 109 ss.; M. BELLETTI, *La "confusione" nel sistema delle fonti ai tempi della gestione dell'emergenza da Covid-19 mette a dura prova gerarchia e legalità*, in *Osservatorio costituzionale AIC*, 3, 2020, pp. 174 ss.; M. D'AMICO, *Emergenza, diritti, discriminazioni*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 3, 2020, pp. 16 ss.; B. CARAVITA, *L'Italia ai tempi del coronavirus: rileggendo la Costituzione italiana*, in *Federalismi.it*, 6, 2020; R. ROMBOLI, *L'incidenza della pandemia da Coronavirus*, cit., pp. 513 ss.; G. AZZARITI, *Il diritto costituzionale d'eccezione*, cit.; A. LUCARELLI-F. SALMONI, *Sistema normativo delle fonti nel governo giuridico della pandemia. Illegittimità diffuse e strumenti di tutela*, in *Rivista AIC*, 1, 2021, pp. 400 ss.; E. RAFFIOTTA, *I poteri emergenziali del Governo nella pandemia: tra fatto e diritto un moto perpetuo nel sistema delle fonti*, in *Rivista AIC*, 2, 2021, pp. 63-83; A. LO CALZO, *I fondamenti teorico-costituzionali del diritto dell'emergenza, con particolare riferimento alla pandemia*, in B. BRANCATI-A. LO CALZO-R. ROMBOLI (a cura di), *Coronavirus e Costituzione*, Pisa, 2021, pp. 42 ss.

<sup>36</sup> Per una ricostruzione del quadro delle fonti nell'emergenza sanitaria Covid-19 si v., *ex multis*, R. CHERCHI-A. DEFFENU, *Fonti e provvedimenti dell'emergenza sanitaria covid-19: prime riflessioni*, in *Diritti regionali*, 1, 2020, pp. 648 ss.

è molto discusso in dottrina, specialmente con riguardo al rispetto del principio di legalità e di riserva di legge<sup>37</sup>.

Sul punto, importanti chiarificazioni sono state fornite dalla Corte costituzionale nella sentenza n. 198 del 2021, con cui è stata fatta salva la legittimità dei d.p.c.m. che hanno avuto come fonte di legittimazione il d.l. n. 19 del 2020 e la successiva legge di conversione.

La Corte costituzionale in tale occasione ha posto in rilievo come la fonte primaria che prevedeva e disciplinava l'adozione dei d.p.c.m. avesse tipizzato le misure adottabili dal Presidente del Consiglio dei ministri, in tal modo precludendo all'autorità di Governo l'assunzione di provvedimenti *extra ordinem*, e come tale tipizzazione, grazie al riferimento fatto all'art. 1, comma 2, d.l. n. 19 del 2020 ai «principi di adeguatezza e proporzionalità al rischio effettivamente presente su specifiche parti del territorio nazionale ovvero sulla totalità di esso», fosse stata corredata dall'indicazione di un criterio idoneo ad orientare l'esercizio della discrezionalità. La Corte ha quindi concluso che la delega alla fonte secondaria era da considerarsi legittima, implicante il solo esercizio di discrezionalità amministrativa, e non invece di potestà legislativa.

Per ciò che qui interessa, è importante osservare come la Corte costituzionale nel motivare la sentenza abbia tenuto conto del fatto che nella gestione dell'emergenza pandemica l'adeguatezza e la proporzionalità al rischio della misura limitativa sia stata fatta ampiamente dipendere dallo svolgimento di valutazioni scientifiche, dando, in particolare, rilievo, quale elemento positivo che contribuisce a rendere legittima la delega, a quanto previsto all'art. 2 del d.l. n. 19 del 2020, ai sensi del quale «per i profili tecnico-scientifici e le valutazioni di adeguatezza e proporzionalità, i provvedimenti di cui al presente comma sono adottati sentito, di nor-

---

<sup>37</sup> Parte della dottrina ha sollevato dubbi circa la legittimità costituzionale delle misure adottate, si v. sul punto, *ex multis*, A. LUCARELLI, *Costituzione, fonti del diritto ed emergenza sanitaria*, in *Rivista AIC*, 2, 2020 e A. CELOTTO, *Necessitas non habet legem?*, Modena, 2020. In senso contrario si sono invece espressi altri autori, si veda, *ex multis*, U. DE SIERVO, *Emergenza covid e sistema delle fonti: prime impressioni*, in *Osservatorio sulle fonti*, fascicolo speciale, 2020; A. RUGGERI, *Il coronavirus contagia anche le categorie costituzionali e ne mette e dura prova la capacità di tenuta*, in *Diritti regionali. Rivista di diritto delle autonomie territoriali*, 1, 2020, p. 369; M. LUCIANI, *Il sistema delle fonti del diritto*, cit.

ma, il Comitato tecnico-scientifico di cui all'ordinanza del Capo del dipartimento della Protezione civile 3 febbraio 2020, n. 630, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 32 dell'8 febbraio 2020».

La sentenza si è infatti in tal modo posta nel solco di quella giurisprudenza costituzionale che, come visto sopra, ha riconosciuto l'importanza del coinvolgimento degli esperti per l'assunzione di decisioni su questioni che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche. Con, tuttavia, un'importante differenza: mentre le decisioni della Corte costituzionale analizzate nei capitoli precedenti hanno riguardato fonti primarie tramite cui sono state assunte decisioni implicanti lo svolgimento di valutazioni scientifiche, nel caso di specie, invece, la Corte si è espressa rispetto a una fonte primaria che, anziché decidere direttamente su questioni scientifiche, ha delegato la decisione a fonti secondarie.

Sono state così fornite alcune precisazioni importanti per la configurazione delle varie e diverse implicazioni che discendono dal riconoscimento di una "riserva di scienza", ossia dall'idea per cui rispetto a decisioni che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche la politica dovrebbe considerarsi vincolata, almeno in parte, alla scienza.

In particolare, sarebbe emersa l'importanza che alla delega a fonti secondarie di decisioni che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche si accompagni la previsione di meccanismi di consulenza scientifica, giacché, utilizzando le parole della Corte, tale consulenza «supporta sul piano istruttorio la messa in atto della disciplina primaria, rendendone più concreta ed effettiva la verifica giudiziale».

La previsione, di cui all'art. 2 del d.l. n. 19 del 2020, circa il dovere del Governo di consultare il CTS rispetto ai profili tecnico-scientifici coinvolti nella decisione è stata apprezzata sotto una duplice prospettiva. Da un lato, infatti, con le sue, seppur sintetiche, considerazioni la Corte ha evidenziato come la consultazione degli esperti fornirebbe un importante supporto istruttorio, così quindi ribadendo l'idea, già espressa in precedenti sentenze, per cui rispetto a decisioni che implicano valutazioni scientifiche sussisterebbero particolari obblighi istruttori di verifica dello stato delle conoscenze scientifiche. D'altro lato, la Corte ha anche posto in evidenza un ulteriore aspetto, ossia come la consultazione degli esperti renderebbe possibile un'attività successiva di controllo, ivi anche giudiziale, circa l'adeguatezza e la proporzionalità della decisione.

Rispetto a tale ultimo aspetto è da evidenziarsi che, sebbene la Corte non lo abbia affermato espressamente, pare implicita la richiesta di un certo grado di trasparenza delle attività dell'organo di consulenza scientifica, pena l'impossibilità di qualsivoglia controllo sulla coerenza delle decisioni assunte con quanto emerso dalla consultazione degli esperti.

La previsione di un dovere – sebbene generico e sebbene relativo, posto che l'art. 2 del d.l. n. 19 del 2020 affermava solo che «di norma» si dovesse procedere alla consultazione, e non quindi necessariamente in ogni singolo caso<sup>38</sup> – è stato quindi considerato un elemento rilevante per la valutazione della legittimità della fonte primaria, quasi, si potrebbe sostenere, quale condizione di legittimità della delega stessa.

La Corte costituzionale nella sentenza n. 198 del 2021 ha quindi in un certo qual modo riconosciuto, rispetto alle decisioni vertenti su aspetti tecnico-scientifici, la possibilità che un rafforzamento della legalità procedurale – in particolare la previsione di un vincolo di consultazione dell'organo di consulenza scientifica – possa compensare le carenze sussistenti a livello di legalità sostanziale e giustificare, insieme ad altri importanti fattori, la delega a fonti secondarie del potere di disciplinare materie coperte da riserva di legge relativa.

Da notare che in questo caso, a differenza di quanto avvenuto in altre occasioni<sup>39</sup>, il carattere scientifico della valutazione delegata alla fonte secondaria non è stato considerato di per sé solo elemento legittimante la delega, ma si è espressamente attribuito rilievo anche al fatto che ad esso si fosse associata la previsione di specifiche previsioni procedurali.

In chiave critica si può tuttavia rilevare come la disposizione in questione avesse per il vero istituito un vincolo procedurale assai debole.

La consultazione dell'organismo di consulenza scientifica era configurata infatti dalla fonte primaria come facoltativa: da svolgersi «di norma» ma non necessariamente. Più, quindi, che di un obbligo di consultazione del CTS, pare essere stato inserito nella fonte primaria un invito in tal senso,

---

<sup>38</sup> Sulla non obbligatorietà del parere del CTS si v. M. CAVINO, *La natura dei DPCM*, cit., p. 85.

<sup>39</sup> Si pensi ad esempio alla sentenza Corte cost. 12 maggio 1964, n. 36, *supra* citata (cap. 3, par. 2.1).

senza peraltro che a tale invito si sia affiancata l'elaborazione di una disciplina circa la composizione del CTS e le sue modalità di funzionamento.

In linea con quella che era già una tendenza rinvenibile nel nostro ordinamento, alla delega alle fonti secondarie di ampi poteri di regolazione in materie che si caratterizzano per la rilevanza del dato scientifico, non si è accompagnata quindi la predisposizione con legge di un'apposita disciplina del procedimento, che tenesse conto delle peculiarità della valutazione scientifica. In tal modo, il Parlamento pare aver perso un'importante occasione per recuperare, tramite la disciplina del procedimento, parte della centralità persa a causa della difficile conciliabilità dei tempi propri del procedimento legislativo con il rapido mutare degli eventi che è proprio della situazione emergenziale.

### 2.3. *L'incertezza scientifica.*

Durante la pandemia l'incertezza scientifica su alcuni temi è stata elevatissima: trattandosi di un virus completamente nuovo, rispetto a molte questioni, anche relative a temi di estrema importanza, la scienza non è stata sempre in grado di dare rapidamente risposte dotate di un livello accettabile di certezza. In questi ultimi anni è quindi emerso, forse come mai successo prima, quanto il sapere scientifico, pur tendendo alla certezza, spesso non possa che fornire certezze solo probabilistiche e, soprattutto, quanto il raggiungimento di tali certezze richieda del tempo, necessario per lo svolgimento delle attività di osservazione e verifica che caratterizzano il metodo scientifico.

L'incertezza e le divisioni sussistenti all'interno della comunità scientifica su alcuni temi hanno portato il decisore politico e, come si vedrà più oltre, anche gli stessi esperti, a non distinguere chiaramente tra aspetti rispetto a cui la comunità scientifica era effettivamente in grado di fornire informazioni che, sebbene spesso incerte e fallibili, potevano qualificarsi come "scientificamente fondate" e altri aspetti su cui invece non sussistevano, e in alcuni casi non sussistono tutt'ora, conoscenze propriamente qualificabili come "scientifiche", rispetto a cui, dunque, anche ove la comunità scientifica si fosse espressa, le indicazioni fornite non potevano considerarsi dotate di particolare valore conoscitivo<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Per un approfondimento del tema si v. L. DEL CORONA, *La fiducia nella scienza*

La confusione tra ciò che può considerarsi scientificamente fondato e ciò che invece è ancora lontano dall'essere tale, o addirittura dalla mera pseudoscienza, è stata peraltro aggravata dal proliferare di una miriade di studi sperimentali, volti a trovare risposte e cure efficaci contro il Covid-19, che hanno iniziato a circolare su canali più o meno consoni.

Particolarmente indicative di tale confusione sono, ad esempio, le considerazioni svolte nel dicembre 2020 dal Consiglio di Stato in un'ordinanza cautelare di sospensione di un provvedimento dell'AIFA<sup>41</sup>. In tale ordinanza la scelta dell'AIFA di vietare l'utilizzo *off label* dell'idrossiclorochina fu considerata irragionevole sulla base di un ragionamento che pare essersi però molto allontanato dai principi propri della medicina *evidence based*<sup>42</sup>. Nell'ordinanza, infatti, il Consiglio di Stato è giunto ad affermare che per legittimamente vietare l'uso *off label* del trattamento sarebbe stata necessaria la dimostrazione della sua inefficacia, mentre non sarebbe stata sufficiente la semplice constatazione del fatto che non ne fosse stata dimostrata l'efficacia.

Un contesto di tal tipo, caratterizzato dall'incertezza, dalla circolazione di tesi pseudoscientifiche e da una diffusa scarsa conoscenza delle modalità di funzionamento del metodo scientifico, era quindi del tutto favorevole a forme di strumentalizzazione e manipolazioni del sapere scientifico da parte della politica, che effettivamente non sono mancate.

In più occasioni esponenti politici hanno dato spazio a posizioni del tutto minoritarie nella comunità scientifica, per giungere ad affermare che la scienza era da considerarsi divisa e incapace di dare indicazioni in ordine a questioni di grande importanza, su cui però in realtà il consenso scientifico era ampio.

Il problema in questi casi non è tanto il fatto che nella comunità scientifica vi siano posizioni minoritarie difformi da quella più accreditata e condivisa – fatto, anzi, del tutto fisiologico – ma piuttosto la strumentalizzazione cui tali posizioni sono soggette. Accade, infatti, che le dichiara-

---

*alla prova dell'emergenza sanitaria da Covid-19*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022, p. 535 ss.

<sup>41</sup> Cons. Stato, sez. III, ord. 11 dicembre 2020, n. 7097.

<sup>42</sup> In tal senso G. CORBELLINI, *Il Tribunale del Covid*, in *Il Foglio*, 12 dicembre 2020.

zioni degli esperti siano utilizzate nell'ambito di duri scontri tra schieramenti politici, gli uni facenti riferimento a tesi minoritarie, spesso ancora in fase di verifica, gli altri invece a quella nettamente prevalente e consolidata nella comunità scientifica. Il dibattito pubblico è in tal modo monopolizzato da temi rispetto a cui, benché una effettiva divisione nella comunità scientifica non sussista, viene trasmessa al pubblico un'idea del tutto opposta, ossia che vi sia una netta contrapposizione tra posizioni scientifiche sostanzialmente equivalenti, che peraltro assumono così una forte connotazione politica.

Si può, ad esempio, pensare a come in più occasioni alcuni esponenti politici per supportare le proprie critiche alle misure di contenimento del virus abbiano fatto riferimento a dichiarazioni rilasciate da esperti, che mettevano in discussione il fatto stesso che in base alle esistenti conoscenze scientifiche il nuovo Coronavirus potesse considerarsi fonte di particolare pericolo per la salute collettiva<sup>43</sup>. Il risultato è stato che, benché si trattasse di una questione, quella della pericolosità del virus, rispetto a cui nella comunità scientifica non sussistevano divisioni significative, il dibattito pubblico, fortemente polarizzato, che è sorto su di essa ha trasmesso un'impressione del tutto opposta.

In altri casi invece esponenti politici hanno fatto leva sull'incapacità della comunità scientifica di dare risposte rispetto a talune questioni per generalizzare e giungere alla conclusione che la scienza fosse da considerarsi "divisa su tutto", e quindi incapace di fornire alcun tipo di ausilio al decisore politico. Facendo ancora riferimento al dibattito sorto sulla pericolosità del virus, si può ad esempio pensare a come le incertezze sussi-

---

<sup>43</sup> Si pensi a come allo scoppiare della pandemia, nonostante fosse ormai nota la drammatica situazione sussistente in Cina, epicentro del contagio, in molti Paesi sia stato dato ampio spazio e ascolto ai sostenitori di una posizione del tutto minoritaria nella comunità scientifica, secondo cui il nuovo virus non sarebbe stato più pericoloso di una normale influenza. In alcuni casi la tesi è stata addirittura fatta propria da capi di Governo. Si v. S. COWIE, *Il negazionismo di Bolsonaro mette in pericolo i brasiliani*, in *Internazionale.it*, 31 marzo 2020. È significativo anche lo spazio che nel giugno 2020 alcuni politici italiani hanno dato alla posizione di alcuni esperti che sostenevano la tesi, priva di fondamento scientifico e non accreditata nella comunità scientifica, per cui il Covid-19 avrebbe smesso di essere pericoloso. Proprio sulla base di tali posizioni fu organizzato al Senato un convegno di "negazionisti". Sul punto si v. L. MARI, *Coronavirus, al Senato il convegno dei "negazionisti"*, in *Repubblica.it*, 27 luglio 2020.

stenti in ordine all'entità esatta del tasso di mortalità legato al virus siano state utilizzate per escludere il fatto stesso che il Covid-19 potesse essere fondatamente considerato più pericoloso di una normale influenza.

Infine, bisogna anche considerare come la situazione di incertezza abbia agevolato un ulteriore fenomeno, consistente nell'enfatizzazione dell'incertezza e delle divisioni sussistenti al fine ultimo, non tanto di negare l'esistenza di conoscenze scientifiche, quanto piuttosto di dare credito a tesi pseudoscientifiche, ossia di attribuire valore scientifico a tesi non accettate nella comunità scientifica, riconosciute solo da alcuni esperti, o pseudo-esperti, che non accettano che le stesse siano verificate secondo le procedure richieste dal metodo scientifico.

Importanti esponenti politici hanno dato pubblico sostegno a tesi del tutto prive di fondamento scientifico, che stavano riscuotendo molto successo in rete. Eclatanti, ad esempio, furono le dichiarazioni dell'allora Presidente degli USA, Donald Trump, circa l'esistenza di un farmaco miracoloso dato dalla combinazione di idrossiclorochina e azitromicina o sulla possibilità di assumere candeggina per la cura del Covid-19<sup>44</sup>.

Si tratta di tendenze pericolose, che spingono parte della società a non fidarsi delle indicazioni provenienti dalla comunità scientifica e che in tempo di pandemia, ma non solo, possono portare a comportamenti irresponsabili e dannosi.

Fortunatamente, però, eccetto che per alcuni Paesi in cui la tendenza prevalente è stata effettivamente in questo senso, si è visto come in Europa, e più in generale nel mondo, seppur con delle eccezioni, sia stato invece nel complesso prevalente un atteggiamento di diverso tipo: la politica, messa alla prova dell'emergenza sanitaria, piuttosto che mettere in dubbio l'autorità della scienza, ha perlopiù cercato in essa risposte e soluzioni.

Anche in tale contesto l'incertezza scientifica ha però creato non pochi problemi nel dialogo tra politica e scienza, dando luogo, in particolare, a una netta contrapposizione tra le richieste di risposte certe e celeri avanzate della politica<sup>45</sup> e l'impossibilità della scienza di soddisfare tal

---

<sup>44</sup>M. DILETTI, *La comunicazione di Trump, dai medicinali miracolosi alla candeggina*, in *Treccani.it*, 28 aprile 2020.

<sup>45</sup>Significative sono state le dichiarazioni dell'allora Ministro per gli affari regionali e

tipo di domanda. La divergenza tra i tempi e le esigenze della politica e quelli della scienza ha posto in difficoltà tanto il decisore pubblico quanto gli esperti chiamati a fornire consulenza scientifica e portato a “cortocircuiti” decisionali, ossia a continui cambiamenti di posizione da parte del decisore pubblico, supportato dall’organo di consulenza scientifica, su questioni particolarmente importanti per la gestione della pandemia.

Sono più volte cambiate le disposizioni in ordine a temi di cruciale importanza: si pensi, ad esempio, alle disposizioni relative all’entità della distanza minima di sicurezza, all’obbligatorietà delle mascherine, alle raccomandazioni sui vaccini, alla durata della validità del *green pass*, ai modi e ai tempi dell’isolamento.

Siffatti repentini cambiamenti di posizione, benché spesso non siano stati che il frutto del fisiologico evolvere della conoscenza scientifica e dell’adattamento del decisore pubblico a tale evoluzione, spesso hanno incrementato la sfiducia di parte della società nella scienza.

Se ne dovrebbe dunque dedurre che in un contesto di massima incertezza ed in continua evoluzione, quale quello pandemico, l’immagine della comunità scientifica fosse destinata a subire danni da una collaborazione con la politica. Senonché bisogna però anche considerare come taluni accorgimenti, cui durante la pandemia non sembra essere stata prestata particolare attenzione, avrebbero forse potuto evitare che i continui cambiamenti di posizione del decisore politico fossero intesi come frutto dell’inaffidabilità degli esperti e andassero quindi ad incidere negativamente sulla fiducia della società nella scienza.

Anzitutto, pare importante considerare che la sfiducia nella scienza in questi casi non è stata alimentata tanto dal fatto in sé dei cambiamenti di posizione del decisore politico, quanto piuttosto dal fatto che in origine non fosse stata chiaramente rappresentata, e quindi percepita dalla società, l’elevata incertezza delle conoscenze sulla cui base si era in un primo momento deciso.

---

le autonomie, Francesco Boccia, che in un’intervista rilasciata al Corriere della sera dichiarò: «chiedo alla comunità scientifica, senza polemica, di darci certezze inconfutabili e non tre o quattro opzioni per ogni tema». Si v. M. GUERZONI, *Boccia: Chi vuole riaprire ne sarà responsabile. E ora gli scienziati diano risposte chiare*, in *Corriere della Sera*, 14 aprile 2020, p. 3.

La tendenza della politica, e in alcuni casi degli stessi esperti, a non fornire una corretta rappresentazione dell'elevato livello di incertezza scientifica sussistente rispetto a talune questioni è stata quindi problematica.

All'origine del problema vi è stata probabilmente la volontà di evitare che la chiara rappresentazione dell'effettivo stato delle conoscenze scientifiche, e quindi anche dell'incertezza sussistente su certi temi nella comunità scientifica, potesse scalfire la propensione dei cittadini a rispettare le decisioni assunte in collaborazione con l'organo di consulenza scientifica.

Un approccio di tal tipo rischia però di incidere negativamente sulla fiducia della società nella scienza: se la decisione è presentata come fondata su dati certi e indiscutibili sarà infatti poi difficile per i destinatari della stessa comprendere il perché di un successivo mutamento di posizione e continuare ad avere fiducia nel sapere sulla cui base le scelte sono state compiute. Ben diversa è invece la situazione laddove sia sin da subito nota l'incertezza, e dunque la possibile mutevolezza, delle risultanze scientifiche sulla cui base certe misure sono adottate.

Viste le ripercussioni negative che la minimizzazione, se non addirittura la negazione, dell'incertezza del dato scientifico, volta a incrementare la fiducia nel diritto, può avere sulla fiducia nella scienza, potrebbe ritenersi, quindi, sussistente una sorta di conflitto tra la tutela della fiducia nella legge, da un lato, e la tutela della fiducia nella scienza, dall'altro. Trattasi tuttavia di un contrasto solo apparente, dovendosi infatti considerare come un approccio che danneggia la fiducia dei cittadini nella scienza non possa che, conseguentemente, inficiare anche la fiducia degli stessi nelle decisioni pubbliche fondate sulla scienza. La relazione tra la fiducia nelle istituzioni e la fiducia nella scienza è complessa e intricata, di reciproca influenza, per cui se, da un lato, le istituzioni svolgono un ruolo fondamentale per la fiducia<sup>46</sup>, inclusa quella nella scienza, d'altro lato, la fiducia nelle istituzioni, ove esse si affidino alla scienza, non può che dipendere a sua volta dalla fiducia che la società ripone nella scienza.

---

<sup>46</sup>M. DE BENEDETTO, *Fiducia e istituzioni: un punto di vista giuspubblicistico*, in *Studi parlamentari e di politica costituzionale*, 2, 2020, p. 22, osserva come il dibattito pubblico si sia concentrato sul tema dell'importanza delle istituzioni per la fiducia, una prospettiva che «guarda alle istituzioni come necessarie per la fiducia, dapprima in quanto capaci di generarla e proteggerla».

È sul punto interessante notare che alcuni studi condotti proprio nel corso della pandemia abbiano dimostrato che la comunicazione dell'incertezza caratterizzante le conoscenze scientifiche sulla cui base le misure di gestione dell'emergenza sono adottate non avrebbe effetti negativi sulla fiducia dei destinatari, ma, anzi, aumenterebbe la propensione anche dei più scettici a rapportarsi con tali misure piuttosto che opporvisi ciecamente<sup>47</sup>.

Gioverebbe quindi tanto alla fiducia nella scienza, che alla fiducia nelle decisioni pubbliche fondate sulla scienza, che la politica, e gli stessi esperti, confidassero maggiormente nella capacità dei cittadini di fidarsi della scienza anche se consapevoli dei limiti propri del sapere scientifico.

In secondo luogo, bisogna anche considerare che, come in parte si è già detto sopra, un ulteriore aspetto fortemente problematico nei rapporti tra politica e scienza è stato quello della spesso non chiara rappresentazione della componente prettamente politica della decisione.

Anche tale aspetto, infatti, ha ostacolato la comprensione delle effettive ragioni sottostanti ad alcuni repentini cambiamenti di posizione verificatisi nel corso della pandemia.

In particolare, l'opacità che si è visto aver caratterizzato i rapporti con l'organo di consulenza scientifica ha in taluni casi consentito al decisore politico di attribuire agli esperti la paternità, e la conseguente responsabilità, di scelte che molto probabilmente erano in realtà fondate solo in parte su valutazioni aventi carattere scientifico. È accaduto quindi che decisioni presentate come fondate su valutazioni scientifiche del CTS avessero in realtà natura in tutto o in parte politica, vuoi perché nell'assunzione della decisione finale alla valutazione del CTS si è sovrapposta la valutazione politica del Governo, o vuoi perché il CTS si è espresso, di sua iniziativa o in risposta ai quesiti del Governo, su questioni di natura politica piuttosto che scientifica<sup>48</sup>.

---

<sup>47</sup> Sul punto si v. O. WEGWARTH-G.G. WAGNER-C. SPIES, *Assessment of German Public Attitudes Toward Health Communications With Varying Degrees of Scientific Uncertainty Regarding COVID-19*, in *Jamanetwork.com*, 10 dicembre 2020.

<sup>48</sup> Sul tema M. TOMASI, *I pareri del CTS in tema di misure sanitarie di prevenzione e contrasto della pandemia. Una mancata occasione di "normalizzazione" dei processi di informazione scientifica della produzione normativa?*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022, pp.

Una forte commistione tra il piano della valutazione scientifica e quello della valutazione politica si è avuto ad esempio in relazione ai provvedimenti adottati dall'AIFA nel marzo 2021 rispetto al vaccino Astrazeneca.

A fronte del clamore mediatico suscitato dal verificarsi in Europa di alcuni eventi trombotici in persone che si erano sottoposte al vaccino Astrazeneca, l'AIFA ha nel giro di pochi giorni cambiato completamente posizione per ben tre volte, passando dalla rassicurazione in ordine alla mancanza di una prova del nesso causale tra la somministrazione del vaccino e tali eventi, alla decisione di sospendere la somministrazione del vaccino Astrazeneca in Italia, fino poi alla revoca, in adesione alle indicazioni dell'EMA, della sospensione. Il continuo cambiamento di posizione dell'Autorità, punto di riferimento in Italia in materia di farmacovigilanza, ha determinato un crollo di fiducia nella scienza, trasmettendo probabilmente l'idea, non corrispondente al vero, che l'incertezza della comunità scientifica in ordine alla sicurezza del vaccino in questione fosse totale.

A ben vedere la decisione di sospendere la somministrazione di Astrazeneca si era fondata su un principio, quello di precauzione, la cui applicazione, come si è visto sopra<sup>49</sup>, implica una valutazione di carattere politico, di bilanciamento dei rischi. Nel senso del carattere politico della scelta milita poi il fatto che essa fosse stata presa immediatamente dopo la conclusione di una riunione di coordinamento tra il Ministro della salute italiano e i ministri di Germania, Francia e Spagna – tutti Paesi che hanno poi deciso per la sospensione –, nonché le dichiarazioni dello stesso direttore generale dell'AIFA, che in un'intervista ha riconosciuto espresamente che quella in questione era stata una scelta politica<sup>50</sup>.

---

619 ss., l'Autrice fa in particolare riferimento all'intervento del CTS in materia di concessione del *Green Pass* ai soggetti che abbiano partecipato alle sperimentazioni dell'azienda Reithera e al parere favorevole reso rispetto alla proposta di somministrare ai migranti che giungono sul territorio nazionale il vaccino monodose Janssen.

<sup>49</sup> Cap. II, par. 7.1.2.

<sup>50</sup> QUOTIDIANO SANITÀ, *AstraZeneca. Magrini (Aifa): "La decisione di sospendere le somministrazioni è stata politica"*, in *quotidianosanità.it*, 16 marzo 2021. Sul tema anche G. GAMBINO, *"L'Italia non doveva sospendere il vaccino AstraZeneca, abbiamo agito per emotività o politica"*, in *Tpi.it*, 16 marzo 2021.

Probabilmente, però, la politicità della decisione di sospendere la somministrazione del vaccino in via precauzionale non è stata percepita dalla società: si trattava di una decisione di un organo tecnico e, pertanto, è stata tendenzialmente percepita come una scelta della comunità scientifica, la quale, conseguentemente, è stata danneggiata in termini reputazionali dalla vicenda.

Un fenomeno, dunque, di “contaminazione” tra scienza e politica, che può portare a un pericoloso trasferimento sulla comunità scientifica di un sentimento di sfiducia che altrimenti si riverserebbe sulla politica.

#### 2.4. *Nuovo istituto, vecchi problemi.*

Il rapporto tra politica e scienza durante la pandemia, sebbene sia certamente mutato e si sia fatto più intenso, ha dunque conservato alcune delle sue criticità di fondo. In particolare, come visto sopra, si è registrata una forte ritrosia alla regolamentazione dei procedimenti e dei modi tramite cui la valutazione scientifica entra nei processi decisionali del Governo<sup>51</sup>.

Ciò ha fatto sì che non siano mancati episodi di strumentalizzazione della scienza ad opera della politica e di politicizzazione della consulenza scientifica, resi possibili dalle molte carenze, soprattutto in termini di pubblicità, che hanno caratterizzato la disciplina del CTS.

È stato ad esempio osservato come in taluni casi il Governo abbia cercato di legittimare anche dal punto di vista scientifico decisioni prettamente politiche facendo riferimento a pareri favorevoli del CTS, di cui però non sussisteva alcuna traccia nei verbali delle sedute in questione<sup>52</sup>, o che addirittura risultavano essere di segno diverso<sup>53</sup>.

Bisogna inoltre considerare come il ruolo del CTS abbia subito signi-

---

<sup>51</sup> Da considerarsi peraltro che è mancata una disciplina dei rapporti tra CTS e Comitati tecnico-scientifici istituiti a livello regionale, così come con le *altre task force* che sono state istituite dal Governo. Sul tema A. IANNUZZI, *Il comitato tecnico-scientifico nella gestione dell'emergenza sanitaria*, cit., p. 533.

<sup>52</sup> Sul punto G. MOBILIO, *CTS e libertà di circolazione: spunti sul concorso tra diritto, politica e scienza nel fronteggiare la pandemia*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022, p. 594.

<sup>53</sup> Sul punto G. MOBILIO, *op. ult. cit.*, p. 597.

ficativi mutamenti nei periodi – che si sono, con intervalli più o meno estesi, susseguiti nel corso della pandemia – in cui la gravità dell'emergenza sanitaria è risultata attenuarsi<sup>54</sup>. In particolare, l'attività dell'organo di consulenza scientifica pare essersi in taluni periodi "appiattita" alla mera ratifica di quanto proposto dal Governo, e aver dunque perso quella funzione di guida delle decisioni pubbliche<sup>55</sup> assunta invece nelle fasi più drammatiche dell'emergenza.

In questi casi l'organo di consulenza è stato quindi sostanzialmente utilizzato dal decisore politico, non tanto per acquisire informazioni, quanto piuttosto per rafforzare la legittimazione delle proprie scelte politiche, e, di conseguenza, per trasferire su di esso parte della responsabilità politica che si correla a tali scelte.

Inoltre, in mancanza di una disciplina specifica delle funzioni del CTS, il peso dei suoi pareri e la stessa scelta del "se" ricorrere alla consulenza scientifica è stata completamente rimessa alla discrezionalità del Governo, che è stato quindi libero di non consultare il CTS rispetto a talune decisioni che pur implicavano lo svolgimento di valutazioni scientifiche<sup>56</sup>.

Si comprende dunque come, in assenza di una chiara disciplina del ruolo e del funzionamento del CTS, sia del tutto probabile che, usciti dalla fase più drammatica dell'emergenza, esso cessi di fornire un effettivo contributo ai fini dell'assunzione di decisioni scientificamente ragionevoli e l'attività di consulenza scientifica torni ad essere del tutto marginale nel nostro ordinamento. Se così fosse, l'esperienza maturata negli ultimi due anni rischierebbe

---

<sup>54</sup> M. TOMASI, *op. ult. cit.*, p. 618, osserva «il rischio, quindi, è che il meccanismo di "informazione scientifica" dei processi decisionali affermatosi negli scorsi due anni rimanga inquadrato come strumento emergenziale, utile a rafforzare la legittimazione di provvedimenti estremamente urgenti, e che, nella fase della "normalizzazione", l'esperienza maturata resti tanto modulata sui caratteri dell'emergenza da non riuscire ad affermarsi quale preziosa eredità in grado, magari, di migrare dal circuito decisionale governativo a quello parlamentare».

<sup>55</sup> A. IANNUZZI, *Leggi "science driven"*, cit.

<sup>56</sup> Sul punto M. TOMASI, *op. ult. cit.*, pp. 617-618, l'Autrice fa in particolare riferimento a come la decisione di estendere l'obbligo vaccinale per la prevenzione dell'infezione da SARS-CoV-2 ai cittadini italiani e ad alcune categorie di stranieri che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, seppur evidentemente implicante valutazioni a carattere scientifico, sia stata assunta dal Governo senza consultare il CTS.

di andare persa, anziché costituire un'importante base di partenza per la costruzione di un nuovo modello di relazione tra politica e scienza in Italia.

### 3. *La reazione della comunità scientifica alla pandemia.*

Durante la pandemia gli scienziati sono stati oggetto di particolare ascolto da parte della politica e della società e ciò ha portato a una loro esposizione mediatica senza precedenti, che ha fatto sì che i problemi relativi al modo in cui gli uomini di scienza comunicano e si interfacciano con chi non è parte della comunità scientifica siano emersi in maniera più evidente del solito. Parrebbe addirittura che tale esposizione mediatica, anziché giovare al dialogo tra scienza e società – in termini di corretta rappresentazione delle posizioni presenti nella comunità scientifica – lo abbia ostacolato. Ciò per ragioni di vario genere, ma anche, e soprattutto, a causa di alcuni comportamenti dei membri stessi della comunità scientifica.

È stato infatti osservato come gli scienziati nell'interfacciarsi con i media abbiano spesso peccato di rigore scientifico e onestà intellettuale<sup>57</sup>: rappresentando come certe tesi addirittura non ancora verificate, formulando previsioni senza però specificare l'ampio margine di incertezza caratterizzante le stesse, semplificando eccessivamente questioni altamente complesse, esprimendosi in qualità di esperti su temi che fuoriuscivano dalla loro area di *expertise*.

Uno dei problemi principali pare essere stata la difficoltà incontrata dagli esperti nel semplificare temi complessi senza al contempo dare una rappresentazione distorta dello stato delle conoscenze scientifiche. Difficoltà peraltro accentuata dalle regole proprie dei dibattiti in televisione e sui *social network*, che spingono verso la polarizzazione delle posizioni e la semplificazione dei problemi<sup>58</sup>.

Ne è emersa un'immagine della comunità scientifica non corrispondente alla realtà: una comunità divisa su tutto e in cui possono trovare spazio le tesi più disparate. Il risultato è stato un pericoloso assottigliarsi

---

<sup>57</sup> G. DI CHIARA, *La comunicazione e l'informazione scientifica ai tempi del Covid*, in *scienzainrete.it*, 24 giugno 2020.

<sup>58</sup> T. PIEVANI, *Comunicare la scienza dopo la pandemia*, cit., p. 140.

della percezione del confine tra la mera opinione e il pensiero scientifico e, conseguentemente, l'erosione della fiducia della società nella scienza come sapere dotato di superiore valore conoscitivo.

È stato osservato come addirittura anche le riviste scientifiche abbiano abbassato il loro rigore scientifico e dato priorità alla velocità della pubblicazione piuttosto che al rigoroso controllo della qualità della stessa<sup>59</sup>.

Emblematico è il caso dell'articolo pubblicato su "The Lancet" in tema di idrossiclorochina, ritirato poco dopo la pubblicazione su richiesta dei suoi stessi autori, accortisi della inaffidabilità dei dati su cui avevano basato le loro ricerche<sup>60</sup>.

Molti sono stati i casi simili, ossia di articoli pubblicati su riviste scientifiche e dopo un breve lasso di tempo ritirati per le ragioni più varie: dalla presenza di clamorose sviste, all'inaffidabilità dei dati, fino addirittura all'inesistenza delle cartelle cliniche su cui le ricerche si erano basate. Prima di essere ritrattati o corretti molti di questi articoli hanno prodotto una concatenazione di reazioni, addirittura in taluni casi influenzando le strategie farmacologiche contro il Covid-19 di intere nazioni. Si può ad esempio pensare a come, a seguito della pubblicazione, il 19 aprile 2020, su SSRN (*Social Science Research Network*) di un articolo sull'*Utilità dell'Ivermectina nella malattia COVID-19*, che è stato poi ritirato perché basato su dati inaffidabili, il Governo peruviano abbia acquisito quasi 500.000 dosi di Ivermectina, includendola nelle linee guida cliniche ufficiali come trattamento Covid-19<sup>61</sup>.

La quantità di studi ritirati o ritrattati durante la pandemia è stata tale da non poter che essere indicativa della sussistenza di gravi carenze nell'attività di *peer review* che dovrebbe essere operata dalle riviste scientifiche.

Si tratta a ben vedere di un problema preesistente, che la pandemia ha

---

<sup>59</sup> Sul tema E. BUCCI, *Il filtro che manca alle riviste scientifiche che divulgano bufale*, in *Il Foglio*, 22 settembre 2021.

<sup>60</sup> C. DALL, *Controversy over data in hydroxychloroquine COVID-19 study grows*, in *Cidrap.umn.edu*, 3 giugno 2020; M. LANDUCCI, *The Lancet e il pasticcio sullo studio ritirato su idrossiclorochina e clorochina*, in *Quotidianosanità.it*, 5 giugno 2020; L.M. NEJROTTI, *Ritirati due studi sulla COVID-19. Un pasticcio metodologico?*, in *TorinoMedica.com*, 9 giugno 2020.

<sup>61</sup> Sul tema P. D'ANGELO, *Errori marchiani, sviste, plagi e anche frodi: ritirati 33 articoli scientifici sul coronavirus*, in *Ilfattoquotidiano.it*, 25 settembre 2020.

accentuato. Nel corso degli anni, infatti, vari fattori hanno iniziato a incidere negativamente sul rigore del controllo dei revisori: dal sovraccarico di lavoro, legato al numero sempre più ingente di articoli pubblicati anche dalle riviste più prestigiose, alla presenza delle c.d. “riviste predatorie”, ossia riviste disposte a pubblicare dietro pagamento qualsiasi contenuto, senza svolgere alcuna attività di *peer review*<sup>62</sup>.

La tendenza rischia di incrinare il funzionamento di uno degli elementi – la sottoposizione delle ricerche al controllo dei pari – su cui si basa il processo di formazione ed evoluzione del sapere scientifico.

Proprio perché si tratta di un problema relativo ai processi di formazione del sapere scientifico, pare che esso debba essere affrontato in primo luogo nell’ambito della comunità scientifica, tramite ad esempio un’opera di implementazione delle regole deontologiche esistenti. Un importante corollario del principio di libertà e autonomia della scienza, che trova riconoscimento costituzionale all’art. 33 Cost., dovrebbe infatti essere quello per cui non possa che spettare alla comunità scientifica stabilire cosa sia dotato di valore scientifico e, quindi, di occuparsi della regolamentazione dei processi che portano alla produzione del sapere scientifico.

### 3.1. *Il problema della disinformazione scientifica: possibili soluzioni.*

L’esigenza di contrastare la disinformazione scientifica, ben presente anche prima della pandemia, si è fatta nel corso degli ultimi anni sempre più pressante. Nell’ambito della pandemia il diffondersi di informazioni false o comunque fuorvianti, tali da riflettere un’immagine distorta della realtà, ha infatti cagionato gravi e tangibili conseguenze negative, in termini, ad esempio, di tutela della salute pubblica. La non chiara rappresentazione dello stato delle conoscenze scientifiche ha portato non di rado la popolazione, ma anche le autorità pubbliche, a tenere comportamenti pericolosi e irresponsabili.

L’obiettivo di contrastare la disinformazione scientifica è così divenuto prioritario in molti Stati, posto che, come dichiarato dalla vicepresidente della Commissione Europea per i valori e la trasparenza, Věra Jourová,

---

<sup>62</sup> Sul tema J. PILI, *Perché è stato ritrattato lo studio che «dimostra» la pericolosità dei vaccini anti Covid*, in *Open.online.it*, 3 luglio 2021.

«durante un'emergenza sanitaria globale, le informazioni possono salvare vite umane»<sup>63</sup>.

Molti Stati si sono dunque trovati a dover fronteggiare il problema della disinformazione scientifica, quindi un problema non certo nuovo, ma che si è manifestato in modo molto peculiare nel corso degli ultimi anni. In particolare, spesso nel corso della pandemia la disinformazione è stata cagionata dai membri stessi della comunità scientifica nell'esercizio della loro libertà di manifestazione del pensiero. Il problema della disinformazione scientifica è venuto pertanto a sovrapporsi con quello della definizione dei limiti entro cui la libertà di manifestazione del pensiero dell'esperto possa essere limitata.

Il problema è complesso anche perché si intreccia con quello della distinzione tra ciò che può qualificarsi come dotato di rilevanza scientifica e ciò che tale rilevanza non ha, nonché della individuazione di chi può dirsi qualificato ad operare tale distinzione.

In Italia non è mancato chi dinnanzi ai danni che il dilagare della disinformazione scientifica stava cagionando ha ipotizzato un ricorso agli strumenti del diritto penale.

In particolare, vi è chi ha ipotizzato di ricorrere all'art. 656 c.p. (rubricato «Pubblicazione o diffusione di notizie false, esagerate o tendenziose, atte a turbare l'ordine pubblico»), che punisce con l'arresto fino a tre mesi o con l'ammenda fino a 309 euro la pubblicazione e la diffusione di notizie false, esagerate o tendenziose, che possano turbare l'ordine pubblico, per colpire la diffusione di informazioni scientificamente infondate da parte di soggetti che, per la particolare qualifica o la carica ricoperta, possano indurre una parte consistente della popolazione a tenere comportamenti pericolosi, che mettono in pericolo la salute collettiva.

L'iniziativa più nota è stata quella di un'associazione di scienziati, il Patto Trasversale per la Scienza, che inviò una lettera di diffida ad una nota virologa che, secondo l'associazione, avrebbe rilasciato ripetutamente «gravi affermazioni ed esternazioni pubbliche sul coronavirus, volte a minimizzare la gravità della situazione e non basate su evidenze scientifi-

---

<sup>63</sup> F. BACCINI, *Disinformazione online, Commissione UE pubblica nuovo report delle piattaforme digitali sulla lotta al COVID-19*, in *Eunews.it*, 25 febbraio 2021.

che»<sup>64</sup>, intimandole di rettificare quanto affermato e di astenersi dal diffondere informazioni sul Covid-19 se non supportate da evidenze scientifiche. Nella lettera veniva ricordato come «le esternazioni di ciascuno, soprattutto se proferite da medici e/o ricercatori, incontrano un limite nell'obbligo di non diffondere notizie false, esagerate o tendenziose, atte a turbare l'ordine pubblico, punite dall'articolo 656 del codice penale».

Il ricorso al diritto penale porta però con sé non pochi problemi.

Anzitutto, si dovrebbe fare leva su dei reati, i reati d'opinione, introdotti nel nostro ordinamento durante il periodo fascista, che con difficoltà sono sopravvissuti all'entrata in vigore della Costituzione, in quanto non ben compatibili con alcuni fondamentali principi e diritti costituzionali<sup>65</sup>.

La struttura di tali reati è peraltro tale per cui il confine tra il penalmente rilevante e il non penalmente rilevante si trova ad essere legato a concetti di non semplice definizione, come, appunto, quello di “notizia falsa e tendenziosa”.

Inoltre, la prova circa la sussistenza di un nesso causale tra le affermazioni rese dall'esperto e il pericolo che tali affermazioni avrebbero creato per l'ordine pubblico risulta nella maggior parte dei casi molto difficile, se non impossibile, da raggiungere.

A tutto ciò si aggiunge poi il rischio che il ricorso al diritto penale possa avere effetti controproducenti, potendo dare ancora più spazio mediatico a tesi scientificamente infondate e vittimizzare il soggetto denunciato.

Parrebbe dunque preferibile considerare lo strumento penalistico come *extrema ratio*, cui ricorrere eventualmente solo nei casi più gravi, ma su cui non è certo possibile fondare la lotta alla disinformazione scientifica.

Un'altra strada ipotizzata nel corso della pandemia è stata quella di sottoporre alcune categorie di esperti a un sistema di autorizzazione preventiva. In tal senso andava, ad esempio, la proposta, che nel settembre 2021 fu inserita nell'ordine del giorno del Consiglio dei Ministri, di ob-

---

<sup>64</sup> Il testo della diffida è disponibile all'indirizzo: <https://www.pattoperlascienza.it/wp-content/uploads/2020/03/Lettera-diffida-Gismondo.pdf>.

<sup>65</sup> Sul tema M. CUNIBERTI, *Il buon costume e i reati d'opinione*, in AA.VV., *Diritto dell'informazione e dei media*, Torino, 2019, pp. 184 ss.

bligare i virologi a richiedere un'apposita autorizzazione alle istituzioni di appartenenza per poter comparire in programmi televisivi<sup>66</sup>.

Tale proposta, cui non fu poi dato seguito, presentava un forte elemento di debolezza, in quanto si fondava sull'introduzione di un limite generale alla libertà di manifestazione del pensiero dello scienziato. La manifestazione del pensiero, per quanto sia riconosciuta come libertà suscettibile di essere limitata, il cui esercizio deve essere temperato con le esigenze di tutela di altri diritti e beni costituzionalmente rilevanti, è però comunque un diritto fondamentale dell'uomo, pietra miliare della democrazia. Subordinare l'esercizio di tale libertà da parte di una certa categoria di soggetti all'ottenimento di preve autorizzazioni pare non facilmente giustificabile dal punto di vista costituzionale, in quanto limitazione che non pare strettamente necessaria alla tutela di altri diritti e libertà.

Sarebbero piuttosto da prediligere le strategie di contrasto della disinformazione scientifica fondate sulla valorizzazione dei meccanismi interni alla stessa comunità scientifica e sulla limitazione, quindi, non tanto della libertà di manifestazione dell'esperto, quanto della sua libertà scientifica.

Pare infatti equo che l'esperto, laddove diffonda informazioni false o fuorvianti, alimentando la disinformazione scientifica, paghi le conseguenze della propria condotta con sanzioni che incidono negativamente sulla posizione dallo stesso ricoperta nella comunità scientifica e sulla sua autorevolezza, ossia proprio su ciò che ha fatto sì che le sue affermazioni fossero ascoltate e ingenerassero affidamento nella società.

Questo è l'approccio che è stato seguito da molti Ordini dei medici, in Italia<sup>67</sup> ma anche all'estero<sup>68</sup>, tramite l'attivazione di procedimenti di-

---

<sup>66</sup>V. SANTARPIA, «Virologi in tv solo se autorizzati», *il governo accoglie l'ordine del giorno*, in *Corriere.it*, 14 settembre 2021.

<sup>67</sup>Si v. sul tema L. BARBUSCIA, «Il Covid? Una banale influenza. Pericoloso il vaccino». Sanzionati 10 medici "negazionisti", altri 3 sotto inchiesta, in *Repubblica.it*, 28 dicembre 2020; E. FERRO, *Treviso, l'Ordine radia il medico No Vax: aveva anche offeso Mattarella*, in *Repubblica.it*, 15 novembre 2021; D. IOVANE, *Medico negazionista bloccato dall'Asl to4 come medico di base*, in *True-news.it*, 3 gennaio 2022.

<sup>68</sup>D. SWEENEY, *Doctor who bragged about not wearing a mask has his license suspended in Oregon*, in *Sacbee.com*, 6 dicembre 2020; R.A. FRIEDMAN, *We Must Do More to Stop Dangerous Doctors in a Pandemic*, in *Nytimes.com*, 11 dicembre 2020.

sciplinari volti ad accertare la responsabilità di medici che nel corso della pandemia hanno sostenuto tesi del tutto prive di fondamento scientifico, ad esempio negando l'esistenza del virus, sconsigliando l'uso delle mascherine e sostenendo apertamente le proprie convinzioni in ordine alla pericolosità dei vaccini.

Sulla scia di tali iniziative, sarebbe auspicabile che anche altre organizzazioni, rappresentative di altre figure professionali che si caratterizzano per l'applicazione di conoscenze specialistiche di carattere scientifico, svolgessero un controllo analogo sull'operato dei propri iscritti.

I provvedimenti disciplinari – che per i medici possono andare dall'avvertimento formale fino alla radiazione dall'Albo – incidono sulla libertà scientifica dell'esperto ma non per questo si pongono in contrasto con la libertà della scienza di cui all'art. 33 Cost., la cui tutela è dovuta infatti solo se oggetto di diffusione siano tesi qualificabili come scientifiche e non invece rispetto a mere opinioni, prive di valore scientifico. Piuttosto, il controllo che l'intera comunità scientifica può svolgere autonomamente sull'operato dei propri membri pare costituire una fondamentale garanzia dell'affidabilità del sapere che è fornito dalla comunità stessa<sup>69</sup>.

### 3.2. *Il ruolo dei social network.*

Ad ingigantire il problema della disinformazione scientifica hanno inoltre contribuito le caratteristiche proprie dei mezzi di comunicazione nell'era digitale.

Negli ultimi decenni i media tradizionali hanno progressivamente visto indebolirsi il loro ruolo di “guardiani” dell'informazione, ossia di controllori, tenuti a verificare la fondatezza delle notizie e delle informazioni prima della loro pubblicazione<sup>70</sup>. Ciò perché, come è noto, nell'era digitale, le informazioni si diffondono e circolano anche, ed in modo sempre più preponderante, attraverso nuovi canali, quali in primo luogo i *social networks*<sup>71</sup>. Si tratta di canali rispetto a cui non è però ancora chiaro fino

---

<sup>69</sup> Sul punto J. PILI, *Perché è stato ritrattato*, cit., 3 luglio 2021.

<sup>70</sup> Sul tema O. O'NEILL, *Trust and Accountability in a Digital Age*, Cambridge, 2019.

<sup>71</sup> M. FASAN, *Intelligenza artificiale e pluralismo: uso delle tecniche di profilazione nello spazio pubblico democratico*, in *Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, p. 110.

a che punto l'autorità pubblica sia effettivamente legittimata ad intervenire per garantire una certa qualità dell'informazione e in cui finora sono stati adottati, dagli Stati o su iniziativa spontanea delle stesse piattaforme digitali, solo embrionali tentativi di disciplina, incapaci di porre un effettivo argine al fenomeno della disinformazione *online*.

La disinformazione *online* pare in gran parte legata all'utilizzo dei c.d. "sistemi algoritmici di raccomandazione"<sup>72</sup>. Tali sistemi, originariamente utilizzati per fini commerciali, sono infatti ormai impiegati dai motori di ricerca e dai *social networks* anche per la selezione delle informazioni da sottoporre all'utente: tra la miriade di contenuti disponibili l'algoritmo seleziona e offre all'utente quelli che potrebbero suscitare maggiore interesse e interazione. I dati relativi all'utente, i c.d. *big data*, vengono cioè utilizzati per elaborare un profilo, sulla cui base avviene la selezione delle informazioni.

Come noto, i sistemi di raccomandazione portano alla formazione delle c.d. "bolle informative", o "camere dell'eco"<sup>73</sup>, ossia spazi virtuali chiusi all'interno dei quali gli utenti rimbalzano e auto-confermano le medesime credenze e idee. Le camere dell'eco fanno infatti leva sui *bias* confermativi delle persone: non stimolano il confronto, ma amplificano e rafforzano il pensiero di un gruppo che la pensa allo stesso modo<sup>74</sup> por-

---

<sup>72</sup> *Ex multis* si v. M. CUNIBERTI, *Il contrasto alla disinformazione in rete tra logiche del mercato e (vecchie e nuove) velleità di controllo*, in *MediaLaws*, 1, 2017, p. 39; R. MONTALDO, *La tutela del pluralismo informativo nelle piattaforme online*, in *MediaLaws*, 1, 2020, p. 224.

<sup>73</sup> G. PITRUZZELLA, *La libertà di informazione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018, pp. 28 ss.; A. D'ALOIA, *Il diritto verso "il mondo nuovo". Le sfide dell'Intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal*, 1, 2019, pp. 22 ss.; M. FASAN, *Intelligenza artificiale e pluralismo*, cit., p. 109.

<sup>74</sup> Sul tema, *ex multis*, si v. C.R. SUNSTEIN, *#republic. La democrazia nell'epoca dei social media*, Bologna, 2017, 13 ss.; M. CUNIBERTI, *Il contrasto alla disinformazione in rete*, cit., 27 ss.; O. POLLICINO, *La prospettiva costituzionale sulla libertà di espressione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018, 1 ss.; A. PERUZZI-F. ZOLLO-A.L. SCHMIDT-W. QUATTROCIOCCHI, *From Confirmation Bias to Echo-Chambers: a data-driven approach*, in *Sociologia e Politiche Sociali*, 3, 2018, p. 54; G.D. HOOKE PEARSON-S. KNOBLOCH-WESTERWICK, *Is the Confirmation Bias Bubble Larger Online? Pre-Election Confirmation Bias in Selective Exposure to Online versus Print Political Information*, in *Mass Communication and Society*, 4, 2019, p. 467.

tando quindi alla polarizzazione delle idee e a forme di vera e propria distorsione della realtà. In molte di tali “bolle” a circolare non sono solo opinioni ma notizie false o distorte, che vengono suggerite agli utenti senza che gli stessi siano messi effettivamente nella condizione di accedere a fonti che forniscano una diversa ricostruzione dei fatti.

Si comprende dunque come il confine tra il “vero” ed il “falso”, che è già di per sé fisiologicamente impreciso, rischi in tal modo di diventare completamente indeterminato.

Rispetto alla comunicazione scientifica, la profilazione *online* può far sì che venga completamente a mancare quella possibilità di raffronto tra tesi contrapposte che è fondamentale nella scienza. All'interno delle *echo chambers*, infatti, l'utente che abbia mostrato interesse per tesi pseudoscientifiche può venire a trovarsi nella sostanziale impossibilità di raffrontare tali tesi con quelle che sono invece le posizioni prevalenti nella comunità scientifica. È anzi, probabile che all'utente continueranno ad essere suggerite notizie e informazioni di tipo confermativo, che rafforzeranno la sua convinzione circa la fondatezza di quanto letto o ascoltato.

A ciò si aggiunge il fatto che i *social media* hanno la capacità di esacerbare i contrasti presenti nella comunità scientifica e di far sorgere l'impressione che esistano contrasti in realtà inesistenti, e quindi di esponenzialmente aumentare la percezione dell'incertezza scientifica e la conseguente sfiducia della società nella scienza.

Tutte suddette problematiche si sono fatte durante la pandemia sempre più evidenti: si è così compreso fino a che punto la circolazione di *fake-news* che minano la fiducia nelle indicazioni provenienti dalla comunità scientifica possa essere pericolosa e avere conseguenze nefaste in termini di tutela della salute pubblica.

La gravità della situazione ha portato ad una accelerazione dei processi di regolamentazione, o meglio, di co-regolamentazione, che già a livello europeo erano stati avviati<sup>75</sup>.

L'Unione Europea e i singoli Stati membri hanno aumentato il pro-

---

<sup>75</sup> Il riferimento è, ad esempio, alla sottoscrizione del *Code of practice on Disinformation*, che ha riunito su base volontaria alcuni dei più importanti attori del mondo digitale e tentato di delineare una serie di principi comuni volti ad orientare l'azione di tali soggetti nel contrasto alla diffusione di *fake news*.

prio impegno rispetto al problema della disinformazione, con particolare attenzione, visto il momento storico, per la disinformazione scientifica<sup>76</sup>. In particolare, nell'ambito della collaborazione già avviata con il *Code of practice on Disinformation*, il 10 giugno 2020, i sei "giganti del web" (Facebook, Google, Microsoft, Twitter, TikTok e Mozilla) si sono impegnati con la Commissione Europea a rispettare un programma mensile di rendicontazione dei livelli di diffusione sul web di notizie false in tema di pandemia e delle iniziative assunte per il contenimento degli stessi.

Sempre nel senso della sussistenza di una trasformazione, o quantomeno di un tentativo di trasformazione, è andato il *Digital Service Act*<sup>77</sup>, una proposta di regolamento presentata dalla Commissione europea e approvata dal Parlamento lo scorso 5 luglio.

Si tratta di un regolamento sui servizi digitali volto a vincolare le piattaforme digitali al rispetto di taluni principi fondamentali e ad implementare le forme di collaborazione già in corso, che ha determinato quindi un ulteriore passo nel senso della transazione dalla logica del "mercato unico digitale" a quella della "democrazia digitale"<sup>78</sup>. Le istituzioni europee stanno facendo dunque intendere sempre più chiaramente di non voler lasciare che un compito prettamente statale, quale quello del bilanciamento tra diritti, possa essere completamente rimesso alle *Internet platforms*, ossia a soggetti privati, e di voler svolgere un ruolo attivo nella tutela dei diritti fondamentali anche nel mondo digitale.

---

<sup>76</sup> EUROPEAN COMMISSION, *Coronavirus: EU strengthens action to tackle disinformation*, Press release, Bruxelles, 10 giugno 2020.

<sup>77</sup> Per un primo commento alla proposta di regolamento, *ex multis*, si v. O. POLLICINO-G. DE GREGORIO, *L'alba di nuove responsabilità sulle piattaforme digitali: il Digital Services Act*, in *Agendadigitale.eu*, 15 dicembre 2020; G. FINOCCHIARO, *Digital Services Act: la ridefinizione della limitata responsabilità del provider e il ruolo dell'anonimato*, in *Medialaws.eu*, 12 gennaio 2021; P. CESARINI, *The Digital Services Act: a Silver Bullet to Fight Disinformation?*, in *Medialaws.eu*, 8 febbraio 2021; C. CASONATO-B. MARCHETTI, *Prime osservazioni sulla proposta di regolamento dell'unione europea in materia di intelligenza artificiale*, in *Biodiritto.org*, 24 agosto 2021.

<sup>78</sup> In tal senso R. CONTI-F. DE STEFANO, *L'algoritmo e la nuova stagione del costituzionalismo digitale: quali le sfide per il giurista (teorico e pratico)? Conversando con Oreste Pollicino*, in *Giustiziainsieme.it*, 15 aprile 2021.

### 3.2.1. *Nuove prospettive di intervento.*

La pandemia pare, inoltre, aver posto in evidenza un aspetto che nell'ambito dei precedenti tentativi di regolamentazione era stato invece trascurato, ossia come la disinformazione *online*, in particolar modo scientifica, sia un fenomeno specifico, alle cui peculiarità andrebbero adattate le modalità di intervento.

La rimozione dei contenuti, ad esempio, è una tecnica di censura che è stata molto utilizzata in passato ma che mal si adatta al contrasto della disinformazione *online*. Oltre, infatti, alle difficoltà pratiche di individuare e riconoscere informazioni qualificabili come "false", si pongono non pochi problemi di ordine giuridico, posto che si tratta di utilizzare la forma più invasiva di censura *online* avverso qualcosa, l'informazione falsa, che normalmente non è di per sé considerabile come un fatto illecito<sup>79</sup>.

Anche l'attività di *fact checking* pone problemi di non poco conto. Innanzitutto, non è semplice stabilire quali soggetti possano essere investiti del potere di decretare ciò che è vero e ciò che è falso, e soprattutto quali competenze dovrebbero avere per lo svolgimento di valutazioni così complesse, specie se relative a materie scientifiche. Inoltre, bisogna tener conto di come sussistano sempre "aree grigie", in cui il confine tra il vero e il falso si fa labile e di come in questi casi un intervento di *fact checking* potrebbe portare a reazioni controproducenti, rafforzando derive relativistiche. Infine, dal punto di vista pratico sottoporre ad un tal tipo di scrutinio la miriade di informazioni che quotidianamente circolano sul *web* è compito che pare al momento tecnicamente di difficile, se non impossibile, realizzazione. Il *fact checking* non può quindi che portare ad un controllo di tipo parziale, pena lo svolgimento di una attività del tutto arbitraria e sommaria.

È pertanto di particolare interesse che durante la pandemia la necessità di far fronte al dilagare della disinformazione scientifica abbia spinto all'elaborazione di nuovi meccanismi di contrasto alle *fake news*, fondati su logiche in parte differenti da quelle tradizionali.

Si pensi ad esempio alla scelta di alcune piattaforme, come Instagram

---

<sup>79</sup> In tal senso M. CUNIBERTI, *Il contrasto alla disinformazione*, cit., p. 34.

e Facebook, di suggerire agli utenti che entravano in contatto con contenuti connessi al tema dei vaccini, ossia a un tema rispetto a cui la diffusione di *fake news* è stata particolarmente elevata e allarmante, pagine in cui erano riportati dati aggiornati sul tema, tratti dai siti di organi istituzionali, oltre che i *link* di collegamento a tali siti<sup>80</sup>.

Così è interessante anche il fatto che, a seguito delle elezioni presidenziali statunitensi, per contrastare il dilagare della disinformazione *online*, Facebook abbia deciso di intervenire direttamente sull'algoritmo su cui si basa la raccomandazione dei contenuti agli utenti, in particolare aumentando il peso del "*news ecosystem quality*", ossia del punteggio che viene assegnato agli organi di informazione in base a criteri indicativi della qualità del loro giornalismo<sup>81</sup>.

Si tratta di nuove strategie la cui forza pare risiedere nel fatto di incidere direttamente sui sistemi algoritmici di raccomandazione, ossia sulla principale causa delle distorsioni informative sul *web*.

Mentre, infatti, il *fact checking* e la rimozione dei contenuti agiscono *ex post*, sul risultato dell'applicazione dei sistemi algoritmici di raccomandazione, tali inedite politiche di contrasto alla disinformazione intervengono invece direttamente sulla modalità di funzionamento di tali sistemi. Si tratta di una modalità di intervento che potrebbe rivelarsi maggiormente efficace per la garanzia del pluralismo informativo sulle piattaforme digitali. La sussistenza di pluralismo delle informazioni, e quindi di un effettivo *free marketplace of ideas*, è messa infatti a repentaglio sul *web* non tanto dal fatto che alcune informazioni disponibili siano false o fuorvianti, ma piuttosto dal fatto che queste ultime, in forza dei sistemi algoritmici di raccomandazione, si diffondono in modo frammentato e polarizzato<sup>82</sup>.

A ben vedere tramite i sistemi algoritmici di raccomandazione le piat-

---

<sup>80</sup> Analogo meccanismo è stato previsto in un accordo concluso Ministero della salute con Twitter, sul tema si v. MINISTERO DELLA SALUTE, *Coronavirus, Speranza: "Accordo con Twitter per contrasto alle fake news"*, in *Ministerodellasalute.it*, 4 febbraio 2021.

<sup>81</sup> C. ROSSI, *Perché l'algoritmo di Facebook esalta Cnn e New York Times*, in *Startmag.it*, 26 novembre 2020; K. ROOSE-M. ISAAC-S. FRENKEL, *Facebook Struggles to Balance Civility and Growth*, in *Nytimes.com*, 7 gennaio 2021.

<sup>82</sup> In tal senso M. CUNIBERTI, *Il contrasto della disinformazione*, cit., p. 38.

taforme digitali pongono in essere una forma di “censura indiretta”, per cui certi contenuti, in base all’algoritmo elaborato e utilizzato dalla piattaforma digitale, nei fatti non potranno essere visualizzati da determinate categorie di utenti. La creazione di una collaborazione tra pubblico e privato nella definizione dei criteri e dei meccanismi sulla cui base tale iniziale censura debba effettuarsi potrebbe allora essere ben più efficace per la lotta alla disinformazione rispetto a interventi successivi, che non possono che limitarsi a cercare di porre rimedio alle storture cagionate dall’iniziale applicazione dei filtri informativi.

Sotto tale punto di vista pare molto interessante che con il *Digital Service Act* si stia perseguendo l’intento di costruire le basi della “democrazia digitale” proprio partendo dalla trasparenza della decisione algoritmica. Con il nuovo regolamento sui servizi digitali sono stati infatti introdotti specifici obblighi di trasparenza, che aprono la strada alla configurabilità di un vero e proprio “diritto alla trasparenza della regola algoritmica”. All’art. 27, ad esempio, si prevede che «i fornitori di piattaforme online che si avvalgono di sistemi di raccomandazione specificano nelle loro condizioni generali, in un linguaggio chiaro e intellegibile, i principali parametri utilizzati nei loro sistemi di raccomandazione, nonché qualunque opzione a disposizione dei destinatari del servizio che consente loro di modificare o influenzare tali parametri principali».

L’idea sembra dunque quella di partire dal diritto alla trasparenza della regola algoritmica per costruire forme di cooperazione tra utenti, piattaforme digitali e autorità pubblica nella definizione delle modalità di funzionamento dei sistemi di raccomandazione, ossia nella definizione dei termini del bilanciamento tra interessi economici ed esigenze di tutela dei diritti fondamentali che sono sottesi alla regola algoritmica.

#### 4. *Un punto di svolta nel rapporto tra scienza e politica?*

La pandemia ha reso impellente la soluzione di un problema che si farà sempre più pressante in una società sempre più scientifica, ossia quello di capire in che modo la comunità scientifica possa aprirsi alla società e dialogare con essa. Quanto accaduto negli ultimi anni ha infatti dimostrato come il dialogo tra scienza e politica, e, più in generale, tra scienza e società, sia tutt’altro che di semplice realizzazione.

Le difficoltà riscontrate potrebbero far pensare che dall'esperienza pandemica possa in fin dei conti derivare un peggioramento dei rapporti tra società e scienza. Tuttavia, una previsione di tal tipo non terrebbe conto di alcuni importanti elementi che paiono rendere invece plausibile un esito di tipo diverso.

Anzitutto, è da considerarsi come proprio l'enorme amplificazione dei problemi relativi al rapporto tra politica e scienza, e, più in generale, tra società e scienza, abbia facilitato la presa di coscienza della loro esistenza e abbia dato, conseguentemente, una grande spinta alla ricerca di soluzioni e rimedi.

Con tutta probabilità, inoltre, la pandemia avrà un forte impatto sul modo in cui la società percepisce la scienza e valuta l'importanza che la stessa sia presa in considerazione da parte del decisore pubblico.

Sul punto, bisogna considerare come durante l'emergenza temi prettamente scientifici siano stati posti al centro del dibattito pubblico con una frequenza e una intensità senza precedenti. Tale fenomeno, che si è visto aver creato non pochi problemi, in particolare di gestione della disinformazione scientifica, potrebbe però anche avere effetti di segno positivo per il rapporto tra società e scienza.

In primo luogo, proprio la gravità del problema della disinformazione scientifica, accentuatosi negli anni della pandemia, potrebbe costituire un'importante spinta per il realizzarsi di significativi miglioramenti nella comunicazione scientifica e per l'effettivo affermarsi nel nostro ordinamento del "diritto alla scienza", nella sua accezione di diritto all'informazione scientifica<sup>83</sup>.

In secondo luogo, bisogna tener conto di come la centralità senza precedenti che è stata data dai media alle questioni scientifiche durante la pandemia, pur con tutte le storture di cui si è detto sopra, abbia avvicinato una rilevante parte della società all'uso di un linguaggio specialistico, al ragionamento razionale, alle modalità di funzionamento proprie della scienza, tra cui anche il suo procedere tramite verificazioni e falsificazioni.

La società post-pandemia potrebbe quindi essere una società più consapevole delle caratteristiche e dei limiti del sapere scientifico e, dunque,

---

<sup>83</sup> Sul diritto alla scienza si v. G. D'AMICO, *Verso il riconoscimento di un diritto alla scienza?*, in *Dirittifondamentali.it*, 2, 2019.

della distinzione che sussiste tra conoscenza scientifica e verità assoluta. Una consapevolezza che non dovrebbe alimentare la sfiducia nel valore conoscitivo della scienza ma, piuttosto, aiutare a distinguere tra i casi in cui è ragionevole fidarsi delle indicazioni degli esperti e i casi in cui invece non sussistono le condizioni per farlo.

Infine, va tenuto conto di come, seppur con le molte difficoltà di cui si è detto, nel corso della pandemia la scelta di cercare un dialogo con la scienza per l'assunzione di decisioni pubbliche su questioni che presuppongono lo svolgimento di valutazioni scientifiche sia stata nettamente vincente rispetto alle politiche antiscientifiche, fondate sulla svalutazione e il non ascolto delle raccomandazioni degli esperti. Il fatto che la scelta compiuta da alcuni Governi di sminuire e ridicolizzare le indicazioni provenienti dalla scienza in ordine ai pericoli connessi al diffondersi del virus sia risultata fallimentare e pagata dalla popolazione a caro prezzo, in termini, in particolare, di numero di morti<sup>84</sup>, non potrà, infatti, che costituire un monito per il futuro, incidendo in positivo sulla fiducia della società nella scienza, da intendersi come riconoscimento del suo particolare valore conoscitivo e conseguente pretesa che il decisore pubblico tenga conto di tale valore<sup>85</sup>.

---

<sup>84</sup> Particolarmente significativo è il caso del Brasile, dove, sulla base di quanto emerso da un'inchiesta condotta da una apposita Commissione parlamentare, in cui è stato riconosciuto che le scelte nettamente antiscientifiche del Presidente Bolsonaro hanno contribuito casualmente alla diffusione del virus sul territorio nazionale, un'organizzazione di giuristi brasiliani ha denunciato il Presidente per "crimini contro l'umanità durante la pandemia" davanti alla Corte penale internazionale dell'Aia. Da ricordare anche l'inchiesta condotta dalle Commissioni Salute, Scienza e Tecnologia del Parlamento inglese, confluita in un rapporto di 150 pagine dal titolo "Coronavirus: le lezioni imparate fino ad oggi", da cui è emerso come la decisione del Capo del Governo Boris Johnson di seguire un "approccio fatalistico" e di attendere a lungo l'introduzione del lockdown sia costata migliaia di vite umane e abbia dato luogo a "uno dei peggiori fallimenti della salute pubblica". Si v. HEALTH AND SOCIAL CARE, AND SCIENCE AND TECHNOLOGY COMMITTEES, *Coronavirus: lessons learned to date, Sixth Report of the Health and Social Care Committee and Third Report of the Science and Technology Committee of Session 2021-22*, in *Committees.parliament.uk*, 21 settembre 2021.

<sup>85</sup> In tal senso A. IANNUZZI, *Leggi "science driven"*, cit., p. 121, parla di acquisita «consapevolezza» circa il fatto che «la politica basata sulla scienza può rivelarsi un antidoto potente proprio contro i rischi di derive populistiche o antidemocratiche»; O.

Anche le campagne vaccinali, svoltesi in tutto il mondo e fortemente osteggiate dai movimenti antiscientifici, risultano ormai aver chiaramente dato frutti positivi, rendendo possibile la tanto auspicata “convivenza con il virus”.

In conclusione, dunque, un evento accidentale e drammatico, quale il diffondersi nel mondo del Covid-19, potrebbe, aver aperto la strada, o quantomeno dato una spinta, a che in Italia, ma anche in molti altri Paesi, si realizzi una svolta nei rapporti tra società e scienza e si creino le condizioni necessarie per quelle forme di co-produzione/co-costruzione del sapere da parte di società e comunità scientifica<sup>86</sup> che paiono sempre più importanti per le sfide che il nuovo millennio pone all’umanità.

---

O’NEILL, *Trusting Politicians, Trusting Experts*, in *Ae-info.org*, 25 agosto 2020. In senso critico C. ACOCELLA, *Ancora su diritto e tecnica. Le valutazioni tecnico-scientifiche come premessa delle decisioni politico-amministrative assunte per fronteggiare l'emergenza pandemica da Covid-19*, in *P.A. Persona e Amministrazione*, 2, 2020, p. 272.

<sup>86</sup> Sulla “coproduzione” S. JASANOFF (ed.), *States of Knowledge: The Co-Production of Science and Social Order*, London-New York, 2004.

## OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Nel corso del lavoro si è cercato di mantenere costante attenzione sulla “libertà della scienza”, di cui all’art. 33 Cost., quale elemento chiave per la corretta configurazione dei rapporti tra politica e scienza.

L’idea di fondo che è stata sviluppata è che tale libertà abbia una portata e delle implicazioni che vanno ben oltre quanto è tradizionalmente riconosciuto e che sarebbe proprio, e anzitutto, dalla tutela di tale libertà che discenderebbero specifici vincoli per il potere politico rispetto all’assunzione di decisioni basate sulla scienza, ossia che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche.

Si è in primo luogo evidenziato come il riconoscimento all’art. 33 Cost. della libertà della scienza implichi l’attribuzione di valore positivo alla scienza, valore che risulta dipendere dal fatto che le attività in cui si sostanzia la produzione del sapere scientifico possano essere esercitate “liberamente”. L’articolo in questione, infatti, non afferma semplicemente che la Repubblica tutela la scienza, ma più specificamente che ad essere tutelata è la scienza intesa come libertà. Si garantisce, cioè, che le attività in cui si sostanzia la produzione del sapere scientifico siano protette avverso ingerenze esterne. Una scelta in cui pare quindi implicito il riconoscimento di un fatto che potrebbe apparire scontato, ma che, come si è avuto modo di constatare nel corso della trattazione, scontato non è<sup>1</sup>: sono il metodo scientifico e le regole che la comunità scientifica autonomamente si pone a dotare il sapere scientifico di un valore conoscitivo superiore rispetto a qualsiasi conoscenza frutto di altra attività umana. Come si è visto essere emerso chiaramente nel dibattito svoltosi in seno

---

<sup>1</sup> *Supra*, cap. 1, par. 2.2.

all'Assemblea costituente<sup>2</sup>, quando la libertà della scienza è pregiudicata, e, quindi, quando la comunità scientifica non è più libera di stabilire in autonomia le regole che disciplinano la formazione del sapere e di attenersi rigorosamente al metodo scientifico, la scienza cessa di essere tale, perdendo il particolare valore conoscitivo che la caratterizza.

La Costituzione italiana nel riconoscere che la scienza è libera ha, quindi, evitato di aderire a una impostazione marcatamente positivista, di esaltazione della scienza quale sapere depositario di verità assolute e immutabili, enfatizzando piuttosto l'aspetto della "libertà", in un'ottica che potremmo dire relativista, che rifiuta l'idea che possa essere lo Stato, o qualsiasi altra autorità esterna alla comunità scientifica, a definire ciò che è scienza.

D'altro lato, però, il dettato costituzionale non presta neppure il fianco a ricostruzioni proprie del relativismo più estremo, di disconoscimento del particolare valore conoscitivo della scienza, e di equiparazione di essa alla mera opinione. È significativo in tal senso che la tutela della scienza non si sia esaurita nella tutela della libertà di manifestazione del pensiero, ma sia stata oggetto di disciplina in un distinto e apposito articolo. La libertà della scienza non è dunque solo libertà di manifestazione del pensiero scientifico ma include tutte le attività scientifiche, tra cui anche le attività – come la ricerca e la sperimentazione scientifica – prodromiche alla formazione e all'applicazione del pensiero scientifico. Un dato quindi indicativo della sussistenza di un riconoscimento a livello costituzionale del valore positivo insito in tali attività e dell'importanza che le stesse siano protette da ingerenze statali.

È proprio da tale ultimo aspetto che discendono rilevanti conseguenze per i rapporti tra scienza e politica e, dunque, tra scienza e diritto. La tutela avverso ingerenze esterne implicherebbe infatti un obbligo per la Repubblica, nel suo insieme e in ogni sua attività, di rimettersi agli esperti per lo svolgimento di valutazioni aventi ad oggetto questioni scientifiche: decidere su questioni scientifiche sarebbe già di per sé un'ingerenza nell'autonomia scientifica e farlo senza rivolgersi alla scienza costituirebbe una forma di disconoscimento del particolare valore conoscitivo che la caratterizza.

---

<sup>2</sup> *Supra*, cap. 1, par. 4.1.

È un principio che dovrebbe avere conseguenze importanti rispetto all'attività legislativa, ma anche amministrativa e giudiziaria. Più in generale, si può dire che l'affermazione della libertà della scienza determinerebbe vincoli per tutte le decisioni pubbliche che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche: quando trattasi di adottare decisioni di tal tipo il ricorso agli esperti si rende necessario, e dovrebbe essere effettuato con modalità che garantiscano l'indipendenza e l'autonomia di chi svolge la valutazione scientifica.

Nel presente lavoro la scelta è stata però di limitare il campo di indagine allo studio dei rapporti tra scienza e politica, quest'ultima intesa in senso ampio, comprendente quindi la discrezionalità che è propria del legislatore ma anche quella amministrativa.

Rispetto a tale tema, si è osservato come assuma particolare rilievo il fatto che alcuni dei limiti e dei vincoli che discendono dal rispetto della scienza come attività umana che produce un sapere dotato di superiore valore conoscitivo abbiano trovato riconoscimento in quella giurisprudenza costituzionale che, a partire dalla sentenza n. 282 del 2002, ha iniziato ad espressamente configurare il sapere scientifico come limite alla discrezionalità legislativa.

Proprio facendo riferimento a tale giurisprudenza, parte della dottrina ha teorizzato la sussistenza rispetto al potere legislativo di una "riserva di scienza", ossia di un principio costituzionale in base a cui talune valutazioni sarebbero riservate alla scienza; così come, sempre con riferimento a tale giurisprudenza costituzionale, si è iniziato a parlare di "ragionevolezza scientifica" come criterio di valutazione della legittimità costituzionale delle leggi.

Nella ricostruzione del fondamento costituzionale di tali teorizzazioni non è però finora stato riconosciuto particolare rilievo agli articoli che la Costituzione dedica alla scienza e, a ben vedere, le stesse sentenze della Corte costituzionale da cui ha preso le mosse la configurazione della scienza come limite alla discrezionalità legislativa non hanno mai fatto espresso riferimento all'art. 33 Cost.

Eppure, la ragione di fondo per cui in taluni casi il legislatore sarebbe tenuto a rispettare le evidenze scientifiche parrebbe risiedere in primo luogo proprio nel fatto che la scienza si pone ed è riconosciuta come autorità epistemica, e nella conseguente necessità di tutelarne l'autonomia

di funzionamento avverso ingerenze esterne, specie se statali – ossia nei principi che si è visto potersi desumere da quanto stabilito all'art. 33 Cost. Essendo la scienza libera non potrebbe essere infatti lo Stato a definire, ad esempio, ciò che è scientifico e ciò che non può dirsi tale, o quantomeno non potrebbe farlo senza dialogare e tener conto delle valutazioni di chi è titolare di particolari competenze ed in virtù di esse è riconosciuto parte di una certa comunità scientifica.

È quindi anzitutto dall'art. 33 Cost., voluto dai costituenti per evitare che la scienza potesse essere nuovamente esposta, come avvenuto nel corso del ventennio fascista, al pericolo di cessare di essere tale, divenendo mero strumento del potere, da cui pare doversi partire per la ricostruzione dei limiti che il sapere scientifico pone alla discrezionalità legislativa.

Una tale ricostruzione della portata e delle implicazioni della libertà della scienza fornirebbe un chiaro fondamento costituzionale a ciò a cui la dottrina fa riferimento con le espressioni di “riserva di scienza” e “ragionevolezza scientifica” e consentirebbe una più chiara individuazione del contenuto e delle caratteristiche di tali concetti.

Quanto alla riserva di scienza, la lettura estensiva dell'art. 33 Cost. che qui si propone porterebbe anzitutto alla conclusione per cui ciò a cui si fa riferimento con il termine “riserva” sarebbe più correttamente da qualificarsi come un obbligo di “ricorrere alla scienza”, che discenderebbe dal riconoscimento del valore epistemico che è proprio del sapere scientifico.

Infatti, benché il riconoscimento del particolare valore conoscitivo della scienza e la tutela della scienza avverso ingerenze esterne possa effettivamente in alcuni casi implicare un divieto di intervento su questioni scientifiche – così come è stato affermato dalla stessa Corte costituzionale in tema di valutazioni mediche, laddove ha ricordato che la regola di fondo dovrebbe essere che valutazioni di tal tipo siano lasciate all'autonomia del medico<sup>3</sup> –, è tuttavia inevitabile che molte delle decisioni politiche che debbono essere assunte per la tutela e la soddisfazione di altri diritti e

---

<sup>3</sup> Si legge nella sentenza della Corte costituzionale n. 282 del 2002 che «poiché la pratica dell'arte medica si fonda sulle acquisizioni scientifiche e sperimentali, che sono in continua evoluzione, la regola di fondo in questa materia è costituita dalla autonomia e dalla responsabilità del medico che, sempre con il consenso del paziente, opera le scelte professionali basandosi sullo stato delle conoscenze a disposizione».

libertà fondamentali implichino lo svolgimento di valutazioni scientifiche e che dunque tale “regola di fondo” debba essere derogata.

In tali casi non sussiste alcuna “riserva” nel senso proprio del termine, posto che la Costituzione in alcun modo preclude un intervento normativo del legislatore. Il “riconoscimento del valore epistemico della scienza” imporrebbe piuttosto al legislatore di non procedere autonomamente, ma di dialogare con la comunità scientifica, recependone le indicazioni per ciò che attiene l’applicazione delle regole scientifiche. Ciò non significa che in tali casi la scienza si debba sostituire al decisore politico, stabilendo i fini da perseguirsi ed assumendo la decisione finale, ma solo che i presupposti scientifici della decisione – che rimane politica e di responsabilità del decisore politico – debbano essere stabiliti coerentemente con lo stato delle conoscenze scientifiche.

Anche l’elaborazione teorica della “ragionevolezza scientifica” come criterio di valutazione della legittimità costituzionale della legge si potrebbe spiegare, e troverebbe un più solido fondamento costituzionale, laddove all’art. 33 Cost. fosse riconosciuta la portata precettiva sopra descritta. Se, infatti, la ragionevolezza è un «mezzo attraverso il quale trovano azione in giudizio i principi costituzionali»<sup>4</sup>, la ragionevolezza scientifica si potrebbe intendere come forma di applicazione in giudizio del principio per cui alla scienza andrebbe riconosciuto un particolare valore conoscitivo, ossia del principio che si è visto potersi considerare corollario della libertà della scienza, tutelata all’art. 33 Cost.

È inoltre da considerarsi come l’individuazione di un tale fondamento costituzionale ai concetti di “riserva di scienza” e di “ragionevolezza scientifica”, normalmente utilizzati con riferimento alla discrezionalità legislativa, li renderebbe validi e applicabili anche rispetto all’attività amministrativa, ossia rispetto al “potere politico” nel suo complesso e nel senso più ampio del termine.

Sul punto è da considerarsi, anzi, come rispetto alla pubblica amministrazione risulti forse ancor più importante interrogarsi sul significato e sull’effettiva portata delle disposizioni costituzionali sulla scienza.

Si è infatti visto come per una serie di ragioni legate, da un lato, alle

---

<sup>4</sup> Così L. PACE, *L’adeguatezza della legge e gli automatismi. Il giudice delle leggi fra norma “astratta” e caso “concreto”*, Napoli, 2020, p. 171.

molte criticità che connotano gli esistenti canali di comunicazione tra Parlamento e comunità scientifica e, d'altro lato, invece, alla natura stessa della fonte legislativa – poco flessibile e dunque poco adatta a mutare velocemente con il progredire delle conoscenze scientifiche –, può spesso essere opportuno che la regolamentazione di materie ad alto contenuto scientifico sia rimessa a fonti secondarie.

Inoltre, in molti casi l'adeguatezza scientifica non può essere garantita tramite l'adozione di una decisione in via generale ed astratta ma può aversi solo attraverso lo svolgimento della valutazione scientifica caso per caso, tenendo conto delle circostanze e delle peculiarità che caratterizzano la singola fattispecie, ossia, delegando all'autorità amministrativa il compito di decidere tramite l'adozione di provvedimenti amministrativi.

Per tali ragioni il procedimento amministrativo è spesso luogo di svolgimento di valutazioni scientifiche, tanto che si è parlato di tale procedimento – inteso in senso lato, quindi comprensivo, tanto dei procedimenti funzionali all'attività provvedimentale, che di quelli volti all'adozione di atti amministrativi generali o normativi – come “luogo naturale” di svolgimento della valutazione scientifica.

Il riconoscimento della sopradescritta portata precettiva all'art. 33 Cost. avrebbe quindi importanti conseguenze anche e soprattutto rispetto all'attività amministrativa.

Sul punto si è avuto modo di constatare come anche rispetto all'attività amministrativa implicante lo svolgimento di valutazioni scientifiche a ben vedere non manchino pronunce della Corte costituzionale in cui il carattere scientifico delle valutazioni da svolgersi è stato preso in considerazione ed ha portato a valutare favorevolmente la presenza di particolari vincoli procedurali<sup>5</sup>. Si è visto ad esempio come sia stata particolarmente significativa la recente sentenza della Corte costituzionale n. 198 del 2021, in cui è stato fatto espresso riferimento alla previsione legislativa che imponeva al Governo di sentire, anche se solo «di norma», il Comitato tecnico scientifico prima dell'adozione di misure di gestione dell'emergenza sanitaria da Covid-19, come elemento positivo, atto a garantire la proporzionalità della misura, che, rispetto a decisioni che presuppongono

---

<sup>5</sup> *Supra*, cap. 3, par. 2.3.3.

lo svolgimento di valutazioni scientifiche, passa anzitutto per l'adeguatezza scientifica della scelta.

Anche in tale giurisprudenza, tuttavia, manca completamente qualsiasi riferimento all'art. 33 Cost. e, in generale, allo statuto costituzionale della scienza. L'esigenza di garantire l'adeguatezza scientifica dell'azione amministrativa non è stata dunque collegata al valore che la Costituzione riconosce alla scienza.

Eppure, come detto rispetto alla discrezionalità legislativa, dalla tutela che la Costituzione garantisce all'autonomia scientifica, implicante il riconoscimento di un particolare valore conoscitivo del sapere scientifico, potrebbe desumersi l'esistenza di un limite alla possibilità per la p.a. di qualificare come scientifico ciò che non lo è e di assumere decisioni i cui presupposti contraddicono le risultanze scientifiche.

L'individuazione di un chiaro fondamento costituzionale dei vincoli che dovrebbero valere per l'azione amministrativa quando si tratti di assumere decisioni in tutto o in parte fondate sulla scienza consentirebbe peraltro una più chiara determinazione del contenuto degli stessi. Si spiegherebbe, ad esempio, perché quella in questione non sia una mera esigenza di "sentire" il parere di esperti, bensì anche di garantire una certa attendibilità del parere, tramite in particolare una rappresentazione quanto più fedele possibile delle posizioni presenti nella comunità scientifica su di una certa questione, e di vincolare la decisione amministrativa a tale parere, con la previsione, ad esempio, di particolari obblighi procedurali, anzitutto di motivazione e di trasparenza.

Si può quindi concludere che, tanto rispetto all'attività legislativa che a quella amministrativa, un'attenta considerazione delle implicazioni insite nel riconoscimento a livello costituzionale della scienza come attività umana che deve potersi esercitare liberamente potrebbe portare all'individuazione di un chiaro fondamento costituzionale all'esigenza, spesso ravvisata e posta in evidenza in dottrina e giurisprudenza, di regole e strumenti procedurali volti a garantire il dialogo del decisore politico con la comunità scientifica.

Il riconoscimento di un tale fondamento costituzionale potrebbe essere il punto di partenza per importanti cambiamenti nel rapporto tra politica e scienza e per il superamento di molte delle criticità che si è visto attualmente connotare tale relazione, a partire dalla carenza di strumenti

conoscitivi in capo al Parlamento, sino alla mancanza di regole procedurali adeguate a garantire l'attendibilità delle valutazioni scientifiche svolte nell'ambito del procedimento amministrativo.

Molte delle problematiche legate al rapporto tra politica e scienza, ormai da tempo segnalate in dottrina, risultano infatti conseguenza di una scarsa considerazione dell'esigenza di autonomia degli esperti e dei meccanismi di funzionamento della scienza, ossia, di una scarsa considerazione di ciò che dovrebbe discendere dalla qualificazione dell'attività scientifica come "attività libera", tutelata avverso ingerenze esterne e capace di produrre un sapere dotato di particolare valore conoscitivo.

Si pensi, ad esempio, a come il problema della "politicizzazione" della scienza, altro non sia che la conseguenza dell'incapacità della politica di rispettare l'autonomia scientifica degli esperti, o a come, d'altro lato, il rischio spesso paventato in dottrina che la delega agli esperti possa portare a una rinuncia da parte della politica allo svolgimento delle proprie funzioni, non sia che il timore di ciò che consegue al mancato svolgimento, nell'impostazione del rapporto tra politica e scienza, di un'attenta riflessione su cosa si intenda per "scienza", e al conseguente affidamento agli esperti di valutazioni e compiti che fuoriescono da ciò che può ritenersi rientrante nel concetto di "valutazione scientifica".

Un effettivo miglioramento dei rapporti tra politica e scienza nell'ordinamento italiano potrebbe quindi prendere piede a partire da un'evoluzione di quella giurisprudenza costituzionale che si è visto aver riconosciuto la scienza come "limite" alla discrezionalità legislativa.

In particolare, laddove tale giurisprudenza giungesse a riconoscere che i limiti alla discrezionalità legislativa non sono che conseguenza della tutela che la Costituzione garantisce alla scienza all'art. 33, sarebbe possibile giungere ad una maggiore specificazione del loro contenuto.

Non vi sarebbe ad esempio alcun dubbio circa il fatto che il legislatore debba considerarsi tenuto, oltre che ad effettuare un'attività istruttoria rispetto a questioni scientifiche rilevanti per la decisione, anche a decidere coerentemente con gli esiti di tale istruttoria. Così come sarebbero chiarite molte delle incertezze sussistenti rispetto alle caratteristiche che dovrebbero connotare tale istruttoria: si pensi ad esempio a come non vi sarebbe dubbio circa il fatto che, per rispettare l'autonomia scientifica, il decisore politico non possa decidere su questioni scientifiche se non dopo

aver ascoltato soggetti che possano considerarsi rappresentativi della comunità scientifica, o, comunque, solo dopo aver ricostruito nel modo più fedele possibile le posizioni presenti nella comunità scientifica su un certo tema.

Gli stessi compiti della Corte costituzionale potrebbero mutare significativamente con il riconoscimento dell'art. 33 Cost. come fondamento costituzionale delle limitazioni che il sapere scientifico pone alla discrezionalità legislativa. Se infatti attualmente non è chiaro, rispetto alle leggi a contenuto scientifico, se la Corte costituzionale debba limitarsi alla mera verifica del fatto che il legislatore abbia svolto un'adeguata attività istruttoria o se, invece, possa anche svolgere un controllo circa la coerenza della decisione con quanto emerso da tale istruttoria, una evoluzione giurisprudenziale del tipo sopradescritto farebbe senza dubbio propendere per la seconda delle soluzioni. L'art. 33 Cost. diverrebbe dunque norma sulla cui base potersi chiedere alla Corte costituzionale un vaglio circa la correttezza e la ragionevolezza delle valutazioni scientifiche sottese alle scelte legislative, e tramite cui, dunque, incentivare l'attivazione dei poteri istruttori di cui, come si è visto, la Corte dispone<sup>6</sup>.

Una tale lettura dell'art. 33 Cost. imporrebbe inoltre al legislatore di predisporre specifiche regole procedurali per i procedimenti amministrativi che implicano lo svolgimento di valutazioni scientifiche, tramite le quali sia garantito un dialogo con la comunità scientifica, nel rispetto dell'autonomia scientifica degli esperti e delle modalità di funzionamento della scienza.

Da questo punto di vista, si è osservato come desti non poca preoccupazione la recente tendenza, che ha preso piede in Italia nel corso della pandemia da Covid-19, a procedere di volta in volta alla istituzione di *task-force* aventi il compito di fornire consulenza al Governo rispetto a specifici temi. Una serie di elementi che stanno caratterizzando il fenomeno delle *task force* – quali la loro istituzione *ex post* e *ad hoc*, la mancanza di una chiara disciplina circa le modalità di selezione dei componenti, e la carenza di una disciplina legislativa delle funzioni e dei compiti ad esse spettanti – mettono infatti fortemente a repentaglio l'indipendenza e la qualità della consulenza.

---

<sup>6</sup> *Supra*, cap. 2, par. 9.

Se quindi è vero che da un lato nel corso dell'esperienza pandemica il decisore politico sembra aver acquisito una maggiore consapevolezza circa l'importanza che siano attivati e formalizzati canali di dialogo con gli esperti<sup>7</sup>, d'altro lato, le carenze che si sono registrate a livello di "metanormazione", ossia di disciplina delle modalità tramite cui realizzare tale dialogo, sono state tali da far seriamente dubitare che dalla sopradescritta esperienza di gestione della pandemia possano derivare significativi miglioramenti nel rapporto tra politica e scienza.

In assenza di un aumento della sensibilità per la tematica da parte della giurisprudenza costituzionale, una spinta per un mutamento importante potrebbe forse in alternativa aversi laddove fosse inserito in Costituzione un riferimento espresso all'esigenza che le decisioni pubbliche siano assunte tenendo conto del particolare valore conoscitivo della scienza, e rispettandone, quindi, l'autonomia e le modalità di funzionamento. Un riferimento che si è visto essere presente in una certa misura nei Trattati europei, nei quali, ad esempio, in materia ambientale è previsto, che «l'Unione deve tener conto dei dati scientifici e tecnici disponibili»<sup>8</sup> nella elaborazione delle politiche ambientali.

In tal senso la recente riforma costituzionale, che ha portato all'inserimento in Costituzione della tutela dell'ambiente<sup>9</sup>, può considerarsi un'occasione mancata. Quella ambientale è infatti una delle materie che maggiormente richiede un costante dialogo tra politica e scienza<sup>10</sup>, in cui

---

<sup>7</sup> *Supra*, cap. 4, par. 2.

<sup>8</sup> Art. 191, comma 3, TFUE.

<sup>9</sup> Sulla riforma si v., *ex multis*, M. CECCHETTI, *La revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e il valore costituzionale dell'ambiente: tra rischi scongiurati, qualche virtuosità (anche) innovativa e molte lacune*, in *Forum Quad. cost.*, 3, 2021, pp. 285 ss.; G. SANTINI, *Costituzione e ambiente: la riforma degli artt. 9 e 41 Cost.*, in *Forum Quad. cost.*, 2, 2021, pp. 460 ss.; M. DELSIGNORE-A. MARRA-M. RAMAJOLI, *La riforma costituzionale e il nuovo volto del legislatore nella tutela dell'ambiente*, in *Riv. giur. ambiente*, 2022, pp. 1-38.

<sup>10</sup> S. VALAGUZZA, *Climate Change: From Science to Policy Backward and Forward*, in S. VALAGUZZA-M. HUGES (a cura di), *Interdisciplinary Approaches to Climate Change for Sustainable Growth*, Zurigo, 2022, pp. 107 ss.; M. CECCHETTI, *La produzione pubblica del diritto dell'ambiente tra expertise tecnico-scientifico, democrazia e responsabilità politica*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022, pp. 464 ss.

il dato scientifico viene in rilievo rispetto all'assunzione della gran parte delle decisioni, per cui un riferimento espresso in Costituzione a tale esigenza sarebbe stato estremamente significativo e avrebbe costituito un'importante conferma della tesi, sostenuta nel presente lavoro, per cui dallo statuto costituzionale della scienza si potrebbe desumere la sussistenza di un riconoscimento a livello costituzionale del superiore valore conoscitivo del sapere scientifico, che imporrebbe anzitutto la creazione e la garanzia di canali di dialogo tra politica e scienza.

Che si giunga al riconoscimento della rilevanza costituzionale di tale dialogo, quale parte integrante della tutela della libertà scientifica, pare tanto più importante se si considera come l'attuale fase storica si caratterizzi per la presenza di gravi problemi aventi portata globale, primo fra tutti quello del cambiamento climatico, risolvibili solo con l'aiuto della scienza.

Lo sviluppo e la sopravvivenza stessa dei sistemi democratici sembra dunque destinata a dipendere sempre più dalla capacità degli stessi di rapportarsi con il sapere scientifico – ossia di rispettarne l'autonomia, ma anche al tempo stesso di non dare luogo, tramite, ad esempio, l'attribuzione agli esperti di funzioni che fuoriescono dall'espletamento di mere valutazioni scientifiche, alla nascita di centri di potere che sfuggono ai meccanismi della responsabilità politica.

L'esigenza di creare forme di raccordo tra sapere scientifico e decisione politica non potrà quindi che farsi sempre più pressante e l'individuazione del fondamento costituzionale di tale esigenza pare un primo passo fondamentale da compiersi per rispondere alla stessa.



## BIBLIOGRAFIA

- ABBAGNANO N.-FORNERO G. (a cura di), *Dizionario di filosofia*, Torino, 1998.
- ABBAMONTE G., *Libertà e convivenza*, Napoli, 1953.
- ABBRACCHIO M.P., *La ricerca e la sperimentazione scientifica: metodologia e potenzialità applicative*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Milano, 2022.
- ACOCELLA C., *Ancora su diritto e tecnica. Le valutazioni tecnico-scientifiche come premessa delle decisioni politico-amministrative assunte per fronteggiare l'emergenza pandemica da Covid-19*, in *P.A. Persona e Amministrazione*, 2, 2020.
- ADAMO U., *Materia "non democratica" e ragionevolezza della legge*, in *Consulta Online*, 1, 2018.
- ALLEGRETTI U., *L'imparzialità amministrativa*, Padova, 1965.
- ALLEVATO M., *La mappa delle proteste no-vax in Europa*, in *Agi.it*, 23 novembre 2021.
- AMATO A., *Amici ... a metà. Primo bilancio dell'"ingresso" degli Amici curiae nel giudizio di costituzionalità*, in *Consulta online*, 3, 2021.
- AMATO G., *Normativa ministeriale in materia tributaria e art. 23 della Costituzione*, in *Riv. dir. e sc. fin.*, 2, 1965.
- AMATO G., *Le autorità indipendenti nella costituzione economica*, in S. LABRIOLA (a cura di), *Regolazione e garanzia del pluralismo: le autorità amministrative indipendenti*, Milano, 1997.
- ANZON DEMMIG A., *Le "aperture" della Corte tra esigenze del processo e ascolto della società civile*, in *Giur. cost.*, 1, 2020.
- APOSTOLI A., *Diritto penale e diritti costituzionali nella fase finale della vita al cospetto dell'evoluzione scientifica: la sentenza 242/19 della Corte costituzionale*, in AA.VV., *Libertà fondamentali alla fine della vita. Riflessioni a margine del "Caso Cappato" alla luce del diritto interno e internazionale*, Firenze, 2021.
- ARCONZO G., *Il decreto legge "ad Ilvam" approda alla Corte costituzionale: osservazioni preliminari al giudizio di costituzionalità*, in *Dir. pen. contemp.*, 1, 2013.

- ARCURI A., *La Corte costituzionale salva i d.p.c.m. e la gestione della pandemia. Riflessioni e interrogativi a margine della sent. n. 198/2021*, in *Giustiziainsieme.it*, 19 gennaio 2022.
- ARISTOTELE, *Politica* (IV secolo a.C.), trad. di R. LAURENTI, Roma, 1972.
- ARISTOTELE, *Organon. Categorie – Dell'interpretazione – Analitici primi* (IV sec. a.C.), trad. it. di M. ZANATTA, Torino, 1996.
- ARISTOTELE, *Etica Nicomachea* (IV sec. a.C.), a cura di C. MAZZARELLI, Milano, 2000.
- AZZARITI G., *Dalla discrezionalità al potere*, Padova, 1989.
- AZZARITI G., *Tecnica, politica, Costituzione. Perché non solo la politica ma anche la tecnica deve essere limitata dalla Costituzione*, in G. GRASSO (a cura di), *Il governo tra tecnica e politica*, Napoli, 2016.
- AZZARITI G., *Il diritto costituzionale d'eccezione*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2020.
- AZZENA A., *Spunti per una riflessione su: regole tecniche e merito amministrativo in relazione alla possibilità di sindacato giurisdizionale sulla discrezionalità*, in *Studi in ricordo di E. Capaccioli*, Milano, 1988.
- BACCINI F., *Disinformazione online, Commissione UE pubblica nuovo report delle piattaforme digitali sulla lotta al COVID-19*, in *Eunews.it*, 25 febbraio 2021.
- BACHELET V., *L'attività tecnica della pubblica amministrazione*, Milano, 1967.
- BALDASSARRE A., *I poteri conoscitivi della Corte costituzionale e il sindacato di legittimità astratto*, in *Giur. cost.*, 1973.
- BARBUSCIA L., *"Il Covid? Una banale influenza. Pericoloso il vaccino". Sanzionati 10 medici "negazionisti", altri 3 sotto inchiesta*, in *Repubblica.it*, 28 dicembre 2020.
- BARTOLOMMEI S., *Sul principio di precauzione: norma assoluta o regola procedurale?*, in *Bioetica. Rivista interdisciplinare*, 2, 2001.
- BASSI N., *Principio di legalità e poteri amministrativi impliciti*, Milano, 2001.
- BELLETTI M., *La "confusione" nel sistema delle fonti ai tempi della gestione dell'emergenza da Covid-19 mette a dura prova gerarchia e legalità*, in *Osservatorio costituzionale AIC*, 3, 2020.
- BERNATZIK E., *Rechtsprechung und materielle Rechtskraft*, Aalen, 1924.
- BERTI G., *La pubblica amministrazione come organizzazione*, Padova, 1968.
- BERTI M., *La dimensione economica ed ambientale*, in C. CASONATO-M. BERTI (a cura di), *Il diritto degli OGM tra possibilità e scelta*, Trento, 2006.
- BIN R., *La Corte e la scienza*, in A. D'ALOIA (a cura di), *Biotecnologie e valori costituzionali. Il contributo della giustizia costituzionale*, Torino, 2005.
- BIN R., *Libertà della ricerca scientifica in campo genetico*, in AA.VV., *Alle frontiere del diritto costituzionale. Scritti in onore di Valerio Onida*, Milano, 2011.

- BISTAGNINO G., *Sono irragionevoli? Liberalismo politico e negazionismo scientifico*, in *Notizie di Politeia*, 2019.
- BOBBIO N., *L'età dei diritti*, p. XV, Torino, 1990.
- BOBBIO N., voce *Politica*, in N. BOBBIO-N. MATTEUCCI (a cura di), *Dizionario di Politica*, Milano, 1990.
- BOBBIO N., *Politica e Tecnica*, in ID., *Tra le due Repubbliche. Alle origini della Democrazia Italia*, Roma, 1996.
- BONI M., *Le politiche pubbliche dell'emergenza tra bilanciamento e «ragionevole» compressione dei diritti: brevi riflessioni a margine della sentenza della Corte costituzionale sul caso Ilva*, in *Federalismi.it*, 5 febbraio 2014.
- BRIANI R., *L'istruzione probatoria nel processo amministrativo. Una lettura alla luce dell'articolo 111 della Costituzione*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2014.
- BRICIOLA F., *Teoria generale del reato*, voce del *Noviss. Dig.*, vol. XIX, 1973.
- BROGANI A., *In difesa dei tedeschi*, in *Ildeuschitalia.com*, 9 giugno 2020.
- BUCCI E., *Il filtro che manca alle riviste scientifiche che divulgano bufale*, in *Il Foglio*, 22 settembre 2021.
- BUSATTA L., *Tra scienza e norma: il fattore scientifico come oggetto, strumento e soggetto della regolazione*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2021.
- CAMERLENGO Q., *Indizi di perdurante asimmetria tra legge statale e legge regionale. La primazia delle valutazioni scientifiche*, in *Le istituzioni del federalismo*, 5, 2002.
- CAMERLENGO Q., *I poteri istruttori della Corte costituzionale e l'accesso degli elementi scientifici nel giudizio di costituzionalità*, in A. D'ALOIA (a cura di), *Bio-tecnologie e valori costituzionali*, Torino, 2005.
- CAMMEO F., *Commentario delle leggi sulla giustizia amministrativa*, Milano, 1911.
- CAMMEO F., *Corso di diritto amministrativo*, Padova, 1960.
- CANOVA L., *Galileo Reloaded*, Milano, 2018.
- CAPACCIOLI E., *Manuale di diritto amministrativo*, Padova, 1980.
- CAPANNA M. (a cura di), *Scienza bene comune. Oltre lo spread della conoscenza*, Milano, 2013.
- CARAVITA B., *L'Italia ai tempi del coronavirus: rileggendo la Costituzione italiana*, in *Federalismi.it*, 6, 2020.
- CARINGELLA F., *Manuale di diritto amministrativo*, Roma, 2017.
- CARNAP R., *Controllabilità e significato (1936-1937)*, in A. PASQUINELLI (a cura di), *Il neoempirismo*, Torino, 1978.
- CAROTTI B., *La Corte costituzionale torna sul finanziamento delle Autorità indipendenti*, in *Giorn. dir. amm.*, 2018.

- CARTABIA M., *Qualche riflessione di un giudice costituzionale intorno al problema dell'intreccio tra diritto, scienza e tecnologia*, in *Biolaw Journal*, 1, 2017.
- CASONATO C., *La scienza come parametro interposto di costituzionalità*, in *Rivista AIC*, 2, 2016.
- CASONATO C.-MARCHETTI B., *Prime osservazioni sulla proposta di regolamento dell'unione europea in materia di intelligenza artificiale*, in *Biodiritto.org*, 24 agosto 2021.
- CASSESE S., *La Commissione Nazionale per le Società e la Borsa – Consob e i poteri indipendenti*, in *Riv. soc.*, 1, 1994.
- CASSESE S., *La partecipazione dei privati alle decisioni pubbliche. Saggio di diritto comparato*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2007.
- CASTORINA E., *Scienza, tecnica e diritto costituzionale*, in *Rivista AIC*, 4, 2015.
- CATTANEO E., *Fecondazione, Consulta: "No a ricorso su ricerca embrioni"*, intervista in *Repubblica.it*, 22 marzo 2016.
- CATTANEO E., *Ogni giorno tra scienza e politica*, Milano, 2016.
- CAVINO M., *La natura dei DPCM adottati nella prima fase di emergenza COVID. Lettura di Corte cost. n. 198/2021*, in *Federalismi.it*, 25, 2021.
- CECCHETTI M., *Criticità della "normazione tecnica" a tutela dell'ambiente nell'ordinamento italiano. Il caso dell'attuazione delle direttive n. 99/31/CE (sulle discariche di rifiuti) e n. 00/53/CE (sui veicoli fuori uso)*, in *Diritto e gestione dell'ambiente*, 1, 2003.
- CECCHETTI M., *Prospettive per una razionalizzazione della "normazione tecnica" a tutela dell'ambiente nell'ordinamento italiano*, in S. GRASSI-M. CECCHETTI (a cura di), *Governo dell'ambiente e formazione delle norme tecniche*, Milano, 2006.
- CECCHETTI M., *La produzione pubblica del diritto dell'ambiente: tra expertise tecnico-scientifico, democrazia e responsabilità politica*, in *DPCE Online*, 3, 2020.
- CECCHETTI M., *La revisione degli articoli 9 e 41 della Costituzione e il valore costituzionale dell'ambiente: tra rischi scongiurati, qualche virtuosità (anche) innovativa e molte lacune*, in *Forum Quad. cost.*, 3, 2021.
- CECCHETTI M., *La produzione pubblica del diritto dell'ambiente tra expertise tecnico-scientifico, democrazia e responsabilità politica*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022.
- CEDRONE G., *Avvisi ignorati, zero scorte di dpi, scarsa sorveglianza epidemiologica: il flop del Piano pandemico fermo a dieci anni fa*, in *sanitainformazione.it*, 1 aprile 2020.
- CELOTTO A., *Necessitas non habet legem?*, Modena, 2020.
- CERRI A., *Imparzialità ed indirizzo politico nella pubblica amministrazione*, Padova, 1973.

- CERRI A., *Azione, difesa e partecipazione nel giudizio incidentale, nei conflitti ed in alcune recenti proposte di riforma*, 1990.
- CERULLI IRELLI V., *Note in tema di discrezionalità amministrativa e sindacato di legittimità*, in *Dir. proc. amm.*, 1984.
- CERULLI IRELLI V., *Premesse problematiche allo studio delle «amministrazioni indipendenti»*, in F. BASSI-F. MERUSI (a cura di), *Mercati e amministrazioni indipendenti*, Milano, 1993.
- CERULLI IRELLI V., *La vigilanza «regolamentare»*, in U. MORERA-A. NUZZO (a cura di), *La nuova disciplina dell'impresa bancaria*, Milano, 1996.
- CESARINI P., *The Digital Services Act: a Silver Bullet to Fight Disinformation?*, in *Medialaws.eu*, 8 febbraio 2021.
- CHELI E., *Intervento*, in PADOA SCHIOPPA F. (a cura di), *Le autorità indipendenti e il buon funzionamento dei mercati*, Milano, 2002.
- CHELI E., *Scienza, tecnica e diritto: dal modello costituzionale agli indirizzi della giurisprudenza costituzionale*, in *Rivista AIC*, 1, 2017.
- CHERCHI R.-DEFFENU A., *Fonti e provvedimenti dell'emergenza sanitaria covid-19: prime riflessioni*, in *Diritti regionali*, 1, 2020.
- CHIEFFI L., *Ricerca scientifica e tutela della persona. Bioetica e garanzie costituzionali*, Napoli, 1993.
- CHIEPPA R., *Tipologie procedimentali e contraddittorio davanti alle Autorità indipendenti*, in *Siaaitalia.it*, intervento al Convegno "Imparzialità e indipendenza delle Authorities nelle recenti dinamiche istituzionali e amministrative", Roma, Consiglio di Stato, 14 dicembre 2005.
- CHIEPPA R., *Poteri esercitati, procedimento e contraddittorio davanti alle autorità indipendenti*, in R. CHIEPPA-G. P. CIRILLO, *Le autorità amministrative indipendenti*, Padova, 2010.
- CIPOLLINA S., *La riserva di legge in materia fiscale*, in L. PERRONE-C. BERLIRI (a cura di), *Diritto tributario e Corte costituzionale*, Napoli, 2006.
- CLARICH M., *Garanzia del contraddittorio nel procedimento innanzi alle Autorità amministrative indipendenti*, in *Giustiziaamministrativa.it*, intervento al Convegno "Le Autorità amministrative indipendenti", Roma, 9 maggio 2003.
- CLARICH M., *Le autorità indipendenti nello "spazio regolatorio": l'ascesa e il declino del modello*, in *Dir. pubbl.*, 2004.
- CLEMENTI F., *Amici Curiae? A proposito delle recenti "Modificazioni alle norme integrative per i giudizi davanti alla Corte costituzionale"*, in *Rivista Il Mulino*, 9 marzo 2020.
- CLEMENTI F., *Il lascito della gestione normativa dell'emergenza: tre riforme ormai ineludibili*, in *Osservatorio costituzionale*, 3, 2020.

- COCCONI M., *La motivazione degli atti generali delle Autorità indipendenti e la qualità della regolazione*, in *Osservatorio sull'Analisi di Impatto della Regolazione*, aprile 2011.
- COCCONI M., *Garanzie procedurali e atti amministrativi a contenuto generale*, in *Istituzioni del federalismo*, 1, 2018.
- COGNETTI S., *Potere amministrativo e principio di precauzione fra discrezionalità tecnica e discrezionalità pura*, in S. COGNETTI-A. CONTIERI-S. LICCIARDELLO-F. MANGANARO-S. PERONGINI-F. SAITTA (a cura di), *Percorsi di diritto amministrativo*, Torino, 2016.
- COLAPIETRO C., *La salvaguardia costituzionale del diritto alla salute e l'effettività della sua tutela nella sperimentazione del «Multitrattamento di Bella»*, in *Giur. it.*, 1, 1999.
- COLAPIETRO C., *Trasparenza e democrazia: conoscenza è potere*, in L. CALIFANO-C. COLAPIETRO (a cura di), *Le nuove frontiere della trasparenza nella dimensione costituzionale*, Napoli, 2014.
- CONTE A., *Conseguenze dell'intervento della Corte Costituzionale sul c.d. «caso Di Bella»: come salvare capra e cavoli...*, in *Dir. fam.*, 1998.
- CONTI R., *La Corte costituzionale aperta alla società civile. Intervista a Valerio Onida e Vladimiro Zagrebelsky del 4 aprile 2020*, in *Giustiziainsieme.it*, 4 aprile 2020.
- CONTI R.-DE STEFANO F., *L'algoritmo e la nuova stagione del costituzionalismo digitale: quali le sfide per il giurista (teorico e pratico)? Conversando con Oreste Pollicino*, in *Giustiziainsieme.it*, 15 aprile 2021.
- CORBELLINI G., *Opportunità rischi e fraintendimenti della biotecnologia e dell'ingegneria genetica*, in *Bioetica. Rivista interdisciplinare*, 1, 2001.
- CORBELLINI G., *Scienza, quindi democrazia*, Torino, 2011.
- CORBELLINI G., *Nel Paese della pseudoscienza*, Milano, 2019.
- CORBELLINI G., *Il Tribunale del Covid*, in *Il Foglio*, 12 dicembre 2020.
- COSSIRI A., *La l. n. 40/2004 ancora di fronte alla Corte: l'inammissibilità delle questioni sui divieti di revoca del consenso e di ricerca sugli embrioni*, in *Giur. cost.*, 2, 2016.
- CRISAFULLI V.-PALADIN L.-BORTOLE S.-BIN R., *Art. 23*, in *Commentario breve alla Costituzione*, Padova, 2008.
- CUNIBERTI M., *Autorità indipendenti e libertà costituzionali*, Milano, 2007.
- CUNIBERTI M., *Sull'organizzazione del governo tra tecnica e politica*, in G. GRASSO (a cura di), *Il governo tra tecnica e politica*, Napoli, 2016.
- CUNIBERTI M., *Il contrasto alla disinformazione in rete tra logiche del mercato e (vecchie e nuove) velleità di controllo*, in *MediaLaws*, 1, 2017.
- CUNIBERTI M., *Il buon costume e i reati d'opinione*, in AA.VV., *Diritto dell'informazione e dei media*, Torino, 2019.

- CUOCOLO L. (a cura di), *I diritti costituzionali di fronte all'emergenza Covid-19. Una prospettiva comparata*, in *Federalismi.it-Osservatorio emergenza Covid-19*, 2020.
- COWIE S., *Il negazionismo di Bolsonaro mette in pericolo i brasiliani*, in *Internazionale.it*, 31 marzo 2020.
- DAHL R., *La democrazia e i suoi critici*, Roma, 1990.
- DALL C., *Controversy over data in hydroxychloroquine COVID-19 study grows*, in *Cidrap.umn.edu*, 3 giugno 2020.
- D'ALOIA A., *Il diritto verso "il mondo nuovo". Le sfide dell'Intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal*, 1, 2019.
- D'AMICO G., *Scienza e diritto nella prospettiva del giudice delle leggi*, Messina, 2008.
- D'AMICO G., *Il volto compassionevole del diritto e la dura scientia. A proposito del «metodo Stamina»*, in *Quad. cost.*, 2, 2013.
- D'AMICO G., *Caso "Stamina": la "lotta per la salute"*, in *Forum Quad. cost.*, 2015.
- D'AMICO G., *Verso il riconoscimento di un diritto alla scienza?*, in *Dirittifondamentali.it*, 2, 2019.
- D'AMICO M., *La decisione della Corte costituzionale fra aspetti di principio e ricadute pratiche. Il punto di vista dei giuristi*, in M. D'AMICO-I. PELLIZZONE (a cura di), *I diritti delle coppie infertili*, Milano, 2010.
- D'AMICO M., *L'incostituzionalità del divieto assoluto della c.d. fecondazione eterologa*, in *BioLaw Journal*, 2, 2014.
- D'AMICO M., *La Corte costituzionale chiude la porta agli scienziati in nome della dignità dell'embrione*, in *BioLaw Journal*, 2, 2016.
- D'AMICO M., *Scienza e diritti nella giurisprudenza costituzionale*, in AA.VV., *Scritti in onore di Gaetano Silvestri*, Torino, 2016.
- D'AMICO M., *Amministrazione creatrice ed esecutrice del diritto*, in *Rivista AIC*, 4, 2018.
- D'AMICO M., *Le incertezze dell'istruttoria nel giudizio costituzionale*, in *Diritto e Società*, 3, 2019.
- D'AMICO M., *Emergenza, diritti, discriminazioni*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 3, 2020.
- D'AMICO M., *Il "fine vita" davanti alla Corte costituzionale fra profili processuali, principi penali e dilemmi etici (Considerazioni a margine della sent. n. 242 del 2019)*, in *Osservatorio costituzionale*, 1, 2020.
- D'AMICO M.-ARCONZO G.-LEONE S., *Lezioni di diritto costituzionale*, Milano, 2018.

- D'ANGELO P., *Errori marchiani, sviste, plagi e anche frodi: ritirati 33 articoli scientifici sul coronavirus*, in *Ilfattoquotidiano.it*, 25 settembre 2020.
- DE BENEDETTO M., *Fiducia e istituzioni: un punto di vista giuspubblicistico*, in *Studi parlamentari e di politica costituzionale*, 2, 2020.
- DE CESARE G., *L'organizzazione della ricerca scientifica: aspetti problematici ed organizzativi*, in *Riv. it. sc. giur.*, 1969.
- DE GOTZEN S., *Il bilanciamento tra spoil system e principio di distinzione tra politica e amministrazione nella dirigenza regionale*, in *Federalismi.it*, 8, 2007.
- DEL CORONA L., *Le decisioni pubbliche ai tempi del Coronavirus: la tutela dei diritti tra fondatezza scientifica, trasparenza e principio di precauzione*, in *Bio-Law Journal*, 1, 2020.
- DEL CORONA L., *La fiducia nella scienza alla prova dell'emergenza sanitaria da Covid-19*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.
- DE LEONARDIS F., *Il principio di precauzione*, in M. RENNA-F. SAITTA (a cura di), *Studi sui principi del diritto amministrativo*, Milano, 2012.
- DEL GATTO S., *La partecipazione ai procedimenti di regolazione delle autorità indipendenti*, in *Giorn. dir. amm.*, 2009.
- DELLA CANANEA G., *Gli atti amministrativi generali*, Padova, 2000.
- DELSIGNORE M., *Il sindacato del giudice amministrativo sulle valutazioni tecniche: nuovi orientamenti del Consiglio di Stato*, in *Dir. proc. amm.*, 1, 2000.
- DELSIGNORE M., *I controversi limiti del sindacato sulle sanzioni AGCM: molto rumore per nulla?*, in *Dir. proc. amm.*, 3, 2020.
- DELSIGNORE M.-MARRA A.-RAMAJOLI M., *La riforma costituzionale e il nuovo volto del legislatore nella tutela dell'ambiente*, in *Riv. giur. ambiente*, 2022.
- DEMURO G., *La ricerca scientifica e il diritto alla salute*, in *Rivista AIC*, 4, 2013.
- DE PRETIS D., *Valutazione amministrativa e discrezionalità tecnica*, Verona, 1995.
- DE PRETIS D., *Discrezionalità tecnica e incisività del controllo giurisdizionale*, in *Giorn. dir. amm.*, 1999.
- DE ROSA G., *La discrezionalità tecnica: natura e sindacabilità da parte del giudice amministrativo*, in *Dir. proc. amm.*, 2013.
- DE SIERVO U., *Emergenza covid e sistema delle fonti: prime impressioni*, in *Osservatorio sulle fonti*, fascicolo speciale, 2020.
- DESSI N., *Attività ministeriale di regolazione e procedure di consultazione*, in *Riv. reg. merc.*, 1, 2015.
- DI CHIARA G., *La comunicazione e l'informazione scientifica ai tempi del Covid*, in *scienzairete.it*, 24 giugno 2020.
- DI CIOLO V.-CIAURRO L., *Il diritto parlamentare nella teoria e nella pratica*, Milano, 2013.

- DI GENIO G., *Il primato della scienza sul diritto (ma non sui diritti) nella fecondazione eterologa*, in *Forum Quad. cost.*, 2009.
- DILETTI M., *La comunicazione di Trump, dai medicinali miracolosi alla candegina*, in *Treccani.it*, 28 aprile 2020.
- DONATI D., *La trasparenza nella Costituzione*, in F. MERLONI (a cura di), *La trasparenza amministrativa*, Milano, 2008.
- DONATI F., *I poteri istruttori nel processo costituzionale*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 2017.
- DORATO M., *Disinformazione scientifica e democrazia. La competenza dell'esperto e l'autonomia del cittadino*, Milano, 2019.
- EUCLIDE, *Gli Elementi di Euclide* (300 a.C. ca.), trad. it. di A. FRAJESE-L. MACCIONI, Torino, 1970.
- FASAN M., *Intelligenza artificiale e pluralismo: uso delle tecniche di profilazione nello spazio pubblico democratico*, in *Rivista di BioDiritto*, 1, 2019.
- FEDELE A., *Art. 23*, in G. BRANCA (a cura di), *Commentario della Costituzione*, Bologna, 1978.
- FEDERICO F., *Tutela dall'inquinamento elettromagnetico e amministrazione «precauzionale»*, in *Giorn. dir. amm.*, 3, 2004.
- FEYERABEND P.K., *Contro il metodo. Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza* (1975), trad. it. di L. SOSIO, Milano, 2002.
- FERRO E., *Treviso, l'Ordine radia il medico No Vax: aveva anche offeso Mattarella*, in *Repubblica.it*, 15 novembre 2021.
- FIANO N., *Esperti ed amici curiae: riflessioni sul processo costituzionale e sulle tipologie decisionali a partire dall'esperienza tedesca*, in *Rivista Gruppo di Pisa*, 1, 2022.
- FINOCCHIARO G., *Digital Services Act: la ridefinizione della limitata responsabilità del provider e il ruolo dell'anonimato*, in *Medialaws.eu*, 12 gennaio 2021.
- FINOCCHIARO S., *Verso una giustizia costituzionale più "aperta": la Consulta ammette le opinioni scritte degli "amici curiae" e l'audizione di esperti di chiara fama*, in *Sistemapenale.it*, 23 gennaio 2020.
- FONDERICO G., *L'indipendenza ha un costo: il finanziamento delle Autorità indipendenti dinanzi alla Corte costituzionale*, in *Giur. comm.*, 2019.
- FONTANA G., *Art. 33*, in R. BIFULCO-A. CELOTTO-M. OLIVETTI (a cura di), *Commentario alla Costituzione*, Torino, 2006.
- FONTANA G., *Ricerca scientifica e libertà di cura. Scientismo ed antiscientismo nella prospettiva costituzionale*, Napoli, 2019.

- FONTANA G., *Tecno-scienza e diritto al tempo della pandemia (considerazioni critiche sulla riserva di scienza*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.
- FORNERO G., voce *Scientismo*, in N. ABBAGNANO-G. FORNERO (a cura di), *Dizionario di filosofia*, Torino, 1998.
- FORSTHOFF E., *Lo Stato della società industriale* (1971), a cura di A. MANGIA, Milano, 2011.
- FRANCAVIGLIA M., *Il sistema dei d.p.c.m. al vaglio della Corte costituzionale. Impressioni a prima lettura di Corte cost., sent. n. 198/2021*, in *Diritticomparati.it*, 10 gennaio 2022.
- FREDIANI E., *La produzione normativa nella sovranità "orizzontale"*, Pisa, 2010.
- FRIEDMAN R.A., *We Must Do More to Stop Dangerous Doctors in a Pandemic*, in *Nytimes.com*, 11 dicembre 2020.
- FUSO S., *Elena Cattaneo: "Legittimare l'esoterismo biodinamico è abnormità scientifica e aberrazione normativa"*, in *Micromega.net*, 31 maggio 2021.
- GAMBINO G., *"L'Italia non doveva sospendere il vaccino AstraZeneca, abbiamo agito per emotività o politica"*, in *Tpi.it*, 16 marzo 2021.
- GAGLIASSO E., *Tra fideismo e diffidenza. La cittadinanza scientifica sotto scacco pandemico*, in *MicroMega*, 6, 2021.
- GALANTI M.T.-LIPPI A., *Il policy advice tra relazioni e forme di legittimazione*, in *Riv. it. politiche pubbliche*, 3, 2018.
- GALASSO G., *Il principio di precauzione nella disciplina degli OGM*, Torino, 2006.
- GALILEI G., *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo* (1632), A. BELTRÁN MARÍ (a cura di), Milano, 2008.
- GALILEI G., *Il Saggiatore* (1623), a cura di L. SOSIO, Milano, 2015.
- GALLI R., *Corso di diritto amministrativo*, 1996.
- GALLO C.E., *La prova nel processo amministrativo*, Milano, 1994.
- GAMBARDELLA F., *Autorità indipendenti, semi-indipendenti e garanzie del contraddittorio (Nota a C. Stato, sez. VI, 11 aprile 2006, n. 2007, Autorità energia elettrica e gas c. Soc. Casakese Amc)*, in *Foro amm. – Consiglio di Stato*, 2006.
- GARRI F., *La normazione tecnica in Italia*, in *Foro amm.*, 1977.
- GENTILE F., voce *Politica (filosofia)*, in *Enc. dir.*, vol. XXXIV, Milano, 1966.
- GIANNINI M.S., *Lezioni di diritto amministrativo*, Milano, 1950.
- GIANNINI M.S., *In principio sono le funzioni*, in *Amm. civ.*, 1955.
- GIANNINI M.S., *Diritto amministrativo*, Milano, 2, 1988.
- GIANNITI L.-LUPO N., *Corso di diritto parlamentare*, Terza edizione, Bologna, 2018.

- GIARDINI F.-MARINI G., *La valutazione di impatto ambientale in Italia: applicazione al caso Expo*, in *Osservatorio AIR*, I, 2018.
- GIGANTE M., *Effetti giuridici nel rapporto tra tecnica e diritto: il caso delle norme armonizzate*, in *Studi in memoria di Vittorio Bachelet*, Milano, 1987.
- GIUFFRIDA R., *L'evoluzione della politica ambientale comunitaria*, in A. TIZZANO (a cura di), *Il diritto privato dell'Unione europea*, Torino, I, 2000.
- GOISIS F., *Il canone della full jurisdiction, tra proteiformità e disconoscimento della discrezionalità tecnica come merito. Riflessioni critiche sull'art.7, co.1, d.lgs. 19 gennaio 2017, n. 3*, in *Persona e amministrazione*, 2, 2018.
- GOMETZ G., *Le regole tecniche. Una guida refutabile*, Pisa, 2008.
- GRAGNANI A., *Il principio di precauzione come modello di tutela dell'ambiente, dell'uomo, delle generazioni future*, in *Riv. dir. civ.*, 2, 2003.
- GRASSI S.-GRAGNANI A., *Il principio di precauzione nella giurisprudenza costituzionale*, in L. CHIEFFI (a cura di), *Biotecnologie e tutela del valore ambientale*, Torino, 2003.
- GRISOLIA M.C., *Il rapporto Governo-Parlamento nell'esercizio della funzione normativa durante l'emergenza Covid-19*, in *Osservatorio sulle fonti*, fascicolo speciale, 2020.
- GROPPI T., *I poteri istruttori della Corte costituzionale nel giudizio sulle leggi*, Milano, 1997.
- GROPPI T., *Interventi di terzi e amici curiae: dalla prospettiva comparata uno sguardo sulla giustizia costituzionale in Italia*, in *Consulta Online*, 1, 2019.
- GROPPI T., *Verso un giudizio costituzionale "aperto"? Riflettendo su interventi di terzi e amici curiae di fronte alle sfide per la giustizia costituzionale nel XXI secolo*, in *Quad. cost.*, 2, 2019.
- GROPPI T., *Nuovo corso della Consulta sotto il peso della trasparenza*, in *Lavoce.info*, 17 gennaio 2020.
- GUERZONI M., *Boccia: Chi vuole riaprire ne sarà responsabile. E ora gli scienziati diano risposte chiare*, in *Corriere della Sera*, 14 aprile 2020.
- GUSTON D.H., *Retiring the Social Contract for Science*, in *Issues in Science and Technology*, Summer 2000.
- GUARINO G., *Sull'utilizzazione di modelli differenziati nell'organizzazione pubblica*, in *Scritti di diritto pubblico dell'economia*, Milano, 1970.
- HOBBS T., *Leviatano* (1651), trad. it. di M. VINCIGUERRA, Roma, 1974.
- HOOKE PEARSON G.D.-KNOBLOCH WESTERWICK S., *Is the Confirmation Bias Bubble Larger Online? Pre-Election Confirmation Bias in Selective Exposure to Online versus Print Political Information*, in *Mass Communication and Society*, 4, 2019.

- IANNUZZI A., *Il diritto capovolto. Regolazione a contenuto tecnico-scientifico e Costituzione*, Napoli, 2018.
- IANNUZZI A., *L'obbligatorietà delle vaccinazioni a giudizio della Corte Costituzionale fra rispetto della discrezionalità del legislatore statale e valutazioni medico-statistiche*, in *Consulta online*, 1, 2018.
- IANNUZZI A., *La camera di consiglio aperta agli esperti nel processo costituzionale: un'innovazione importante in attesa della prassi*, in *Osservatorio costituzionale*, 2, 2020.
- IANNUZZI A., *Leggi science driven e Covid-19. Il rapporto fra politica e scienza nello stato di emergenza sanitaria*, in *Biolaw Journal*, 2020.
- IANNUZZI A., *Il comitato tecnico-scientifico nella gestione dell'emergenza sanitaria: un bilancio dell'esperienza utile per far emergere prospettive di riforma*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.
- IANNUZZI A., *Le norme tecniche nell'ordinamento italiano tra pubblico e privato*, in *Standard*, 2, 2022.
- IANNUZZI A.-PISTORIO G., *La gestione dell'emergenza sanitaria tra diritto e tecnica. Atti del Convegno tenutosi a Roma il 25 novembre 2021 e organizzato dal Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi Roma Tre, nell'ambito del Progetto PRIN 2017 "Self- and Co-regulation for Emerging Technologies: Towards a Technological Rule of Law"*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2022.
- IOVANE D., *Medico negazionista bloccato dall'Asl to4 come medico di base*, in *True-news.it*, 3 gennaio 2022.
- JASANOFF S. (ed.), *States of Knowledge: The Co-Production of Science and Social Order*, London-New York, 2004.
- JASANOFF S., *The essential Parallel Between Science and Democracy*, in *See Magazine*, Febbraio 2009.
- JORIO I.F., *Lo spoil system viene nuovamente ridisegnato dal Giudice delle leggi con le sentenze nn. 103 e 104 del 2007*, in *Federalismi.it*, 8, 2007.
- KALIL T.-DORGELO C., *100 Examples of Putting Science in Its Rightful Place*, in *Obamawhitehouse.archives.gov*, giugno 2016.
- KANT I., *Fondazione della metafisica dei costumi* (1785), a cura di A. VIGORELLI, Milano, 1995.
- KUHN T.S., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962-1970), trad. it. di A. CARUGO, Torino, 1999.
- LABRIOLA S., *Libertà di scienza e promozione della ricerca*, Padova, 1979.

- LA MEDICA D., *La riserva della legge in materia tributaria*, in *Archivio finanziario*, 1967.
- LANDUCCI M., *The Lancet e il pasticcio sullo studio ritirato su idrossiclorochina e cloroquina*, in *Quotidianosanità.it*, 5 giugno 2020.
- LA SPINA A.-CAVATORTO S., *La consultazione nell'analisi di impatto della regolazione*, Soveria Mannelli, 2001.
- LAVIOLA F., *La decisione politica science-based e il ruolo del Comitato tecnico-scientifico nella gestione dell'emergenza Covid-19 tra arbitrarie pretese di segretezza e riaffermazione del diritto alla trasparenza*, in *Federalismi.it*, 20, 2021.
- LAZZARA P., «Discrezionalità tecnica» e situazioni giuridiche soggettive, in *Dir. proc. amm.*, 1, 2000.
- LAZZARA P., *Autorità indipendenti e discrezionalità*, Padova, 2002.
- LEVI F., *L'attività conoscitiva della pubblica amministrazione*, Torino, 1967.
- LEDDA F., *Potere, tecnica e sindacato giudiziario sull'amministrazione pubblica*, in *Studi in memoria di Vittorio Bachelet*, Milano, 1987.
- LIBERALI B., *Problematiche costituzionali nelle scelte procreative. Riflessioni intorno alla fecondazione medicalmente assistita e all'interruzione volontaria di gravidanza*, Milano, 2017.
- LIBERALI B., *Dignità umana e libertà sessuale nella prostituzione libera e consapevole: interpretazione evolutiva o anacronismo legislativo?*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 3, 2019, p. 1676.
- LIPPOLIS V., *Indagine conoscitiva*, in *Enc. giur.*, Roma, 1989.
- LECIS A.M., *La svolta del processo costituzionale sotto il segno della trasparenza e del dialogo: la Corte finalmente pronta ad accogliere amicus curiae e esperti dalla porta principale*, in *Diritticomparati.it*, 23 gennaio 2020.
- LO CALZO A., *I fondamenti teorico-costituzionali del diritto dell'emergenza, con particolare riferimento alla pandemia*, in B. BRANCATI-A. LO CALZO-R. ROMBOLI (a cura di), *Coronavirus e Costituzione*, Pisa, 2021.
- LOCKE J., *Due trattati sul governo* (1690), L. PAREYSON (a cura di), Torino, 2010.
- LOLLO A., *Atto politico e Costituzione*, Napoli, 2020.
- LONGOBARDI N., *Autorità amministrative indipendenti e sistema giuridico-istituzionale*, Torino, 2009.
- LUCARELLI A., *Costituzione, fonti del diritto ed emergenza sanitaria*, in *Rivista AIC*, 2, 2020.
- LUCARELLI A.-SALMONI F., *Sistema normativo delle fonti nel governo giuridico della pandemia. Illegittimità diffuse e strumenti di tutela*, in *Rivista AIC*, 1, 2021.

- LUCIANI M., *I fatti e la Corte: sugli accertamenti istruttori del giudice costituzionale nei giudizi sulle leggi*, AA.VV., *Strumenti e tecniche di giudizio della Corte costituzionale*, Milano, 1988.
- LUCIANI M., *L'incognita delle nuove norme integrative*, in *Rivista AIC*, 3, 2020.
- LUCIANI M., *Il sistema delle fonti del diritto alla prova dell'emergenza*, in *Rivista AIC*, 2, 2020.
- LUCIFREDI R., *La nuova Costituzione italiana*, Milano, 1952.
- MAFFEIS D., *Prometeo incatenato: la redazione non informata, o informata per modo di dire, e l'attenuata vincolatività delle DAT*, in *Resp. civ. e prev.*, 5, 2018.
- MAIOCCHI R., *Scienza italiana e razzismo fascista*, Milano, 1999.
- MALINVERNO C., *Quali prospettive per terzi, amici curiae ed esperti a più di un anno dalla riforma delle norme integrative? spunti a partire dalla giurisprudenza costituzionale*, in *Rivista Gruppo di Pisa*, 2, 2021.
- MALVICINI M., *Politica, legislazione e amministrazione dell'emergenza tra legittimazione tecno-scientifica e diritto costituzionale: appunti a partire dall'emergenza sanitaria*, in ID. (a cura di), *Il governo dell'emergenza. Politica, scienza e diritto al cospetto della pandemia Covid-19*, Napoli, 2020.
- MANETTI M., *Poteri neutrali e costituzione*, Milano, 1994.
- MANETTI M., *Procreazione assistita: una political question disinnescata*, in *Giur. cost.*, 2009.
- MANETTI M., *I "falsi amici" del giudice costituzionale*, in *Giur. cost.*, 1, 2020.
- MANGIA A., *Tutela della salute e valutazioni tecniche: un limite al regionalismo? Discrezionalità legislativa e valutazioni tecniche*, in L. VIOLINI (a cura di), *Verso il decentramento delle politiche di welfare*, Milano, 2011.
- MARCENÒ V., *La solitudine della Corte costituzionale dinanzi alle questioni tecniche*, in *Quad. cost.*, 2, 2019.
- MARI L., *Coronavirus, al Senato il convegno dei "negazionisti"*, in *Repubblica.it*, 27 luglio 2020.
- MARINO G., *Ricerca scientifica sugli embrioni non impiantabili: non spetta alla Consulta decidere*, in *Diritto & Giustizia*, 2016.
- MARTINES T.-DE CARLO C.-LIPPOLIS V.-MORELLI R., *Diritto parlamentare*, Rimini, 1992.
- MARTINI C., *Il dibattito parlamentare sulla Pma nella XIII e XIV legislatura*, in G. TONINI, *La ricerca e la coscienza. La procreazione assistita tra legge e referendum*, Roma, 2005.
- MARZUOLI C., *Potere amministrativo e valutazioni tecniche*, Milano, 1985.

- MASSA PINTO I., *La tremendissima lezione del Covid-19 (anche) ai giuristi*, in *Questione giustizia*, 18 marzo 2020.
- MASSERA A., *“Autonomia” e “indipendenza” nell’amministrazione dello Stato*, in *Scritti in onore di M.S. Giannini*, Milano, 1988.
- MATTEUCCI N., voce *Politica*, in *Enciclopedia delle scienze sociali*, Vol. VI, Roma, 1996.
- MAZZIOTTI F., *Il diritto al lavoro*, Milano, 1956.
- MERLONI F., *Autonomie e libertà nel sistema della ricerca scientifica*, Milano, 1990.
- MERLONI F., *Lo spoils system è inapplicabile alla dirigenza professionale: dalla Corte nuovi passi nella giusta direzione*, in *Le Regioni*, 5, 2007.
- MERLONI F., *Trasparenza delle istituzioni e principio democratico*, in F. MERLONI (a cura di), *La trasparenza amministrativa*, Milano, 2008.
- MICCÙ R., *Il governo dell'emergenza tra tecnica e politica*, in AA.VV., *Emergenza, costituzionalismo e diritti fondamentali*, Napoli, 2021.
- MINGARDO G., *Il ruolo del comitato tecnico-scientifico in Italia e Francia nell'emergenza CoViD-19*, in *Biolaw Journal*, 2020.
- MOBILIO G., *CTS e libertà di circolazione: spunti sul concorso tra diritto, politica e scienza nel fronteggiare la pandemia*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.
- MOLITERNI A., *Le valutazioni tecnico scientifiche tra amministrazione e giudice*, in ID. (a cura di), *Le valutazioni tecnico-scientifiche tra amministrazione e giudice. Concrete dinamiche dell'ordinamento*, Napoli, 2021.
- MONDOLFO R., *Il pensiero di Galileo e i suoi rapporti con l'antichità e con il Rinascimento*, in *Figure e idee della filosofia del Rinascimento*, Firenze, 1963-1970.
- MONTALDO R., *La tutela del pluralismo informativo nelle piattaforme online*, in *MediaLaws*, 1, 2020.
- MORANA D., *La salute nella Costituzione italiana. Profili sistematici*, Milano, 2002.
- MORI M., *Scienza ed etica: riflessioni sulla bioetica per capire come la scienza interagisca con l'etica*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA, *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022.
- MORRIS J., *Defining the Precautionary Principle*, in ID. (a cura di), *Rethinking risk and the precautionary principle*, Butterworth-Heinemann, 2000.
- MORRONE A., *Ubi scientia ibi iura*, in *Forum Quad. Cost.*, 11 giugno 2014.
- MORTATI C., *Discrezionalità*, in *Noviss. Dig. it.*, Milano, 1968.
- MUNARI M., *Il ruolo della scienza nella giurisprudenza della Corte di giustizia in materia di tutela della salute e dell'ambiente*, in *Il diritto dell'Unione Europea*, 2017.

- NAGEL E., *La struttura della scienza*, Milano, 1978.
- NICOTRA I.A., *Pandemia costituzionale*, Napoli, 2020.
- NIGRO M., *Studi sulla funzione organizzatrice della pubblica amministrazione*, Milano, 1966.
- NIGRO M., *La pubblica amministrazione fra costituzione formale e costituzione materiale*, in *Studi in memoria di V. Bachelet*, Milano, 1987.
- NISTICÒ M., *Le problematiche del potere istruttorio nelle competenze della Corte*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 2017.
- NEJROTTI L.M., *Ritirati due studi sulla COVID-19. Un pasticcio metodologico?*, in *TorinoMedica.com*, 9 giugno 2020.
- OKASHA S., *Il primo libro di filosofia della scienza*, Torino, 2006.
- O'NEILL O., *Trust and Accountability in a Digital Age*, Cambridge, 2019.
- O'NEILL O., *Trusting Politicians, Trusting Experts*, in *Ae-info.org*, 25 agosto 2020.
- ONIDA V., *Un conflitto fra poteri sotto la veste di questione di costituzionalità: amministrazione e giurisdizione per la tutela dell'ambiente. Nota a Corte costituzionale, sentenza n. 85 del 2013*, in *Rivista AIC*, 3, 2013.
- ORSI BATTAGLINI A., *Libertà scientifica, libertà accademica e valori costituzionali*, in *Nuove dimensioni nei diritti di libertà. Scritti in onore di Paolo Barile*, Padova, 1990.
- OTTAVIANO V., *Giudice ordinario e giudice amministrativo di fronte agli apprezzamenti tecnici della pubblica amministrazione*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 1986.
- PACE L., *L'adeguatezza della legge e gli automatismi. Il giudice delle leggi fra norma "astratta" e caso "concreto"*, Napoli, 2020.
- PASSARO M., *Le amministrazioni indipendenti*, Torino, 1997.
- PELEGATTI G., *Valutazioni tecniche dell'amministrazione pubblica e sindacato giudiziario*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 1992.
- PENASA S., *La «ragionevolezza scientifica» delle leggi nella giurisprudenza costituzionale*, in *Quad. cost.*, 2009.
- PENASA S., *Nuove dimensioni della ragionevolezza? La ragionevolezza scientifica come parametro della discrezionalità legislativa in ambito medico-scientifico*, in *Forum Quad. cost.*, 16 giugno 2014.
- PENASA S., *La legge della scienza: nuovi paradigmi di disciplina dell'attività medico-scientifica. Uno studio comparato in materia di procreazione medicalmente assistita*, Napoli, 2015.
- PENASA S., *Le "scientific questions" nella dinamica tra discrezionalità giurisdizionale e legislativa. Uno studio comparato sul giudizio delle leggi scientificamente*

- connotate nelle giurisdizioni nazionali, sovranazionale e internazionali, in *Bio-Law Journal*, 1, 2016.
- PENASA S., *La consulenza scientifica parlamentare: analisi comparata di uno strumento costituzionalmente necessario*, in *Rivista di diritti comparati*, 3, 2021.
- PERFETTI L., *Ancora sul sindacato giudiziale sulla discrezionalità tecnica*, in *Foro amm.*, 2, 2000.
- PERFETTI L., *L'istruzione nel processo amministrativo e il principio dispositivo*, in *Riv. dir. proc.*, 2015.
- PERIN R.C., *Il contributo italiano alla libertà di scienza nel sistema delle libertà costituzionali*, in *Dir. amm.*, 3, 2021.
- PERLINGERI P., *Commento alla Costituzione italiana*, Napoli, 1997.
- PERLINGERI P., *Art. 23*, in ID. (a cura di), *Commento alla Costituzione italiana*, Napoli, 2001.
- PERTICI A., *Brevi note sul contraddittorio nel giudizio di legittimità costituzionale in via incidentale tra quasi amici (interessati) e nuovi amici*, in AA.VV., *Rileggendo gli Aggiornamenti in tema di processo costituzionale (1987-2019)*, Torino, 2020.
- PERUZZI A.-ZOLLO F.-SCHMIDT A.L.-QUATTROCIOCCHI W., *From Confirmation Bias to Echo-Chambers: a data-driven approach*, in *Sociologia e Politiche Sociali*, 3, 2018.
- PEZZINI B., *Diritto alla salute e dimensione della discrezionalità nella giurisprudenza costituzionale*, in *Cittadinanza, corti e salute*, IV Convegno nazionale di diritto sanitario e sociosanitario, Genova, 23-24 settembre 2005, Padova, 2007.
- PIEVANI T., *Comunicare la scienza dopo la pandemia: un decalogo*, in *MicroMega*, 6, 2021.
- PILI J., *Perché è stato ritrattato lo studio che «dimostra» la pericolosità dei vaccini anti Covid*, in *Open.online.it*, 3 luglio 2021.
- PISTOI S., *Uno sguardo al ruolo del Comitato Tecnico Scientifico*, in *Nature Italy*, 17 febbraio 2021.
- PITRUZZELLA G., *La libertà di informazione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018.
- PIZZI C., *Diritto, abduzione e prove*, Milano, 2009.
- PIZZI C., *La Prospettiva della filosofia della scienza*, in B. LIBERALI-L. DEL CORONA (a cura di), *Diritto e valutazioni scientifiche*, Torino, 2022.
- PLATONE, *Menone* (IV sec. a.C.), trad. it. di F. FERRARI, Milano, 2016.
- POLICE A., *L'epifania della piena giurisdizione nella prima stagione della "giurisdizione propria"*, in B. GILBERTI, *Il controllo di full jurisdiction sui provvedimenti amministrativi*, Napoli, 2019.

- POLLICINO O., *La prospettiva costituzionale sulla libertà di espressione nell'era di Internet*, in *MediaLaws*, 1, 2018.
- POLLICINO O.-DE GREGORIO G., *L'alba di nuove responsabilità sulle piattaforme digitali: il Digital Services Act*, in *Agendadigitale.eu*, 15 dicembre 2020.
- POPPER K., *Congetture e confutazioni* (1963), trad. it. di G. PANCALDI, Bologna, 2009.
- POTOTSCHNIG U., *Insegnamento (libertà di)*, in *Enc. dir.*, vol. XXI, Milano, 1971.
- PREDIERI A., *Parlamento 75*, in ID. (a cura di), *Il Parlamento nel sistema politico italiano*, Milano, 1975.
- PREDIERI A., *Il nuovo assetto dei mercati finanziari e creditizi nel quadro della concorrenza comunitaria*, Milano, 1992.
- PREDIERI A., *Le norme tecniche nello Stato pluralista e prefederativo*, in *Dir. econ.*, 2, 1996.
- PUGIOTTO A., *La "concretezza" nel sindacato di costituzionalità: polisemia di un concetto*, in *Jus*, 1994.
- RAFFIOTTA E., *I poteri emergenziali del Governo nella pandemia: tra fatto e diritto un moto perpetuo nel sistema delle fonti*, in *Rivista AIC*, 2, 2021.
- RAGNI C., *Scienza, diritto e giustizia internazionale*, Milano, 2020.
- RAGONE G., *L'Italia e la questione OGM alla luce della recente normativa UE*, in AA.VV., *Ambiente, energia, alimentazione modelli giuridici comparati per lo sviluppo sostenibile*, in *www.cesifin.it*, vol. I, tomo II, 2016.
- RAGONE G., *Valutazioni e fatti scientifici tra ragionevolezza e proporzionalità: brevi note sul ragionamento giuridico della Corte costituzionale e della Corte europea dei diritti dell'uomo*, in *Rivista del Gruppo di Pisa*, 2017.
- RAGONE G., *Il principio di precauzione nella prospettiva del giudice costituzionale*, in *BioLaw Journal*, 2, 2019.
- RAGONE G., *Eine Empirische Wende? La Corte costituzionale e le sfide della complessità tecnico-scientifica*, Torino, 2020.
- RAGONE G., *Imparare dalla pandemia: saperi scientifici e processi di decisione politica*, in *Quad. cost.*, 1, 2022.
- RAMAJOLI M., *L'attuale configurazione delle Autorità indipendenti di regolazione dei mercati: la natura giuridica delle funzioni e la tipologia degli atti*, Intervento presentato al Convegno "Autorità indipendenti di regolazione dei mercati e tutela giurisprudenziale amministrativa" tenutosi a Milano nel 2019.
- RAVÀ A., *Lezioni di filosofia del diritto*, vol. III, Padova, 1929.
- RESCIGNO G.U., *Responsabilità politica e responsabilità giuridica*, in *Rivista italiana per le scienze giuridiche*, 3, 2012.

- RETTMAN A., *Anti-mask protesters pose challenge for EU authorities*, in *UEobserver.com*, 24 settembre 2020.
- RODOMONTE M.G., *Il Parlamento oggi: dalla centralità alla marginalizzazione?*, in *Nomos*, 3, 2021.
- ROMBOLI R., *Il giudizio costituzionale incidentale come processo senza parti*, Milano, 1985.
- ROMBOLI R., *Il giudizio di costituzionalità delle leggi in via incidentale*, in AA.VV., *Aggiornamenti in tema di processo costituzionale (2011-2013)*, Torino, 2014.
- ROMBOLI R., *L'incidenza della pandemia da Coronavirus nel sistema costituzionale italiano*, in *Consulta Online*, 3, 2020.
- ROOSE K.-ISAAC M.-FRENKEL S., *Facebook Struggles to Balance Civility and Growth*, in *Nytimes.com*, 7 gennaio 2021.
- ROSSI C., *Perché l'algoritmo di Facebook esalta Cnn e New York Times*, in *Startmag.it*, 26 novembre 2020.
- ROSSI DAL POZZO F., *Profili recenti in tema di organismi geneticamente modificati nel settore agroalimentare fra procedure di comitato e tutela giurisdizionale*, in *Diritto del Commercio Internazionale*, 2, 2014.
- RUGGERI A., *La "federalizzazione" del diritto fondamentali, all'incrocio tra etica, scienza e diritto*, in *Rivista di diritto dei media*, 2, 2018.
- RUGGERI A., *La "democratizzazione" del processo costituzionale: una novità di pregio non priva però di rischi*, in *Giustizia insieme*, 2020.
- RUGGERI A., *Il coronavirus contagia anche le categorie costituzionali e ne mette a dura prova la capacità di tenuta*, in *Diritti regionali. Rivista di diritto delle autonomie territoriali*, 1, 2020.
- RUGGERI A., *Mutamenti di contesto politico-istituzionale, progresso scientifico e tecnologico, teoria della Costituzione (con specifico riguardo al punto di vista della Consulta)*, in *Consulta Online*, 1, 2020.
- RUSSO P., *Manuale di diritto tributario. Parte generale*, Milano, 2007.
- SAITTA A., *Il codice della protezione civile e l'emergenza pandemica anche alla luce di C. cost. n. 198 del 2021*, in *Consulta online*, 3, 2021.
- SALMONI F., *Le norme tecniche*, Milano, 2001.
- SALVIA F., *Attività amministrativa e discrezionalità tecnica*, in *Dir. proc. amm.*, 1992.
- SANDULLI A.M., *Abilitazioni-autorizzazioni-licenze*, in *Rass. pubbl.*, 1958.
- SANDULLI A.M., *Le norme tecniche nell'edilizia*, in *Studi in onore di Pietro Agostino d'Avack*, Milano, 1976.
- SANDULLI A.M., *Manuale di diritto amministrativo*, Napoli, 1989.

- SANTARPIA V., «Virologi in tv solo se autorizzati», *il governo accoglie l'ordine del giorno*, in *Corriere.it*, 14 settembre 2021.
- SANTELLI F., *Coronavirus, così Pechino costruisce un ospedale in sei giorni*, in *Repubblica.it*, 26 gennaio 2020.
- SANTINI G., *Costituzione e ambiente: la riforma degli artt. 9 e 41 Cost.*, in *Forum Quad. cost.*, 2, 2021.
- SANTOSUOSSO A., *Libertà di cura e libertà di terapia. La medicina tra razionalità scientifica e soggettività del malato*, Roma, 1998.
- SANTOSUOSSO A.-PINOTTI G., *Il diritto delle corti, la scienza e la tecnica: una tassonomia*, in *BioLaw Journal*, 2017.
- SANTOSUOSSO A.-TOMASI M., *Diritto, scienza, nuove tecnologie*, Padova, 2021.
- SESSA G., *COVID-19 Conspiracy Theories: Comparative trends in Italy, France, and Spain*, in *Disinfo.eu*, 27 aprile 2020.
- SPAGNUOLO VIGORITA V., *Notazioni sull'istruttoria nel processo amministrativo*, in *Dir. proc. amm.*, 1984.
- SCHMITT C., *Le categorie del politico*, G. MIGLIO-P. SCHIERA (a cura di), Bologna, 1972.
- SERENO G., *Il "caso Stamina" all'esame della Corte Costituzionale: un esito condivisibile sorretto da una motivazione lacunosa*, in *Osservatorio AIC*, 2015.
- SERVETTI D., *Riserva di scienza e tutela della salute. L'incidenza delle valutazioni tecnico-scientifiche di ambito sanitario sulle attività legislative e giurisdizionale*, Pisa, 2019.
- SICCARDI C., *Organi tecnici e produzione normativa*, in *Osservatorio sulle fonti*, 2, 2022.
- SIGISMONDI G., *Il sindacato sulle valutazioni tecniche nella pratica delle Corti*, in *Riv. trim. dir. pubbl.*, 2, 2015.
- SPECIA M., *As Europe's Coronavirus Cases Rise, So Do Voices Crying Hoax*, in *Ny-times.com*, 28 settembre 2020.
- STEIN R., *Fauci Reveals He Has Received Death Threats and His Daughters Have Been Harassed*, in *Npr.org*, 5 agosto 2020.
- STENMARK M., *Scientism. Science, ethics and religion*, Ashgate, 2001.
- SUNSTEIN C.R., *Il diritto della paura*, Bologna, 2010.
- SUNSTEIN C.R., *#republic. La democrazia nell'epoca dei social media*, Bologna, 2017.
- SWEENEY D., *Doctor who bragged about not wearing a mask has his license suspended in Oregon*, in *Sacbee.com*, 6 dicembre 2020.
- TALLACCHINI M., *The Epistemic State – The Legal Regulation of science*, in C.M. MAZZONI (Ed.), *Ethics of Biological Research*, Dordrecht, 2002.

- TALLACCHINI M., *Scienza e democrazia. La scienza destinata a scelte pubbliche*, in F. GUANTELLI (a cura di), *Scienza e opinione pubblica: una relazione da ridefinire*, Firenze, 2005.
- TALLACCHINI M., *Politiche della scienza contemporanea: le origini*, in S. RODOTÀ-M. TALLACCHINI (a cura di), *Trattato di biodiritto*, Milano, 2010.
- TALLACCHINI M., *Il “giusto posto” della scienza nella società: dalla “scienza come democrazia” alle “società democratiche della conoscenza”*, in M. OSTINELLI (a cura di), *Modernità, scienza, democrazia*, Roma, 2020.
- TANI C., *La svolta Cartabia. Il problematico ingresso della società civile nei giudizi dinanzi alla Corte costituzionale*, in *laCostituzione.info*, 2020.
- TASSINARI C., *Bruxelles, Barcellona, Washington: il mondo protesta contro le vaccinazioni*, in *eroneews.com*, 24 gennaio 2022.
- TITOMANLIO R., *Riflessioni sul potere normativo delle autorità amministrative indipendenti fra legalità “sostanziale”, legalità “procedurale” e funzione di regolazione*, in *Nomos*, 2017.
- TEZNER F., *Das freie Ermessen der Verwaltungsbehörden*, Wien, 1924.
- TOMASI M., *Il diritto alla salute fra comprensione del bisogno e ragioni della scienza: note a margine della «vicenda Stamina»*, in *Rass. dir. pubbl. eur.*, 1, 2013.
- TOMASI M., *I pareri del CTS in tema di misure sanitarie di prevenzione e contrasto della pandemia. Una mancata occasione di “normalizzazione” dei processi di informazione scientifica della produzione normativa?*, in *Osservatorio sulle fonti*, 1, 2022.
- TORRETTA P., *Qualità della legge e informazione parlamentare. Contributo allo studio dell’indagine conoscitiva nel procedimento legislativo*, Roma, 2007.
- TORRICELLI S., *Per un modello generale di sindacato sulle valutazioni tecniche: il curioso caso degli atti delle autorità indipendenti*, in *Dir. amm.*, 2020.
- TRAVI A., *Il problema generale del sindacato giurisdizionale degli atti delle Autorità indipendenti; il riparto di giurisdizione e il controllo del Consiglio di Stato*, in *Unioneamministrativisti.it*, marzo 2019.
- TRIMARCHI F., *Principio di precauzione e «qualità» dell’azione amministrativa*, in *Riv. it. dir. pubbl. comunit.*, 2005.
- TRIPODINA C., *La Costituzione al tempo del coronavirus*, in *Costituzionalismo.it*, 1, 2020.
- TRUCCO L., *Procreazione assistita: la Consulta, questa volta decide (almeno in parte) di decidere*, in *Giur. it.*, 2010.
- UVA V., *In Parlamento sale la febbre delle indagini*, in *Il Sole 24 Ore*, 25 maggio 2015.

- VALAGUZZA S., *Climate Change: From Science to Policy Backward and Forward*, in S. VALAGUZZA-M. HUGES (a cura di), *Interdisciplinary Approaches to Climate Change for Sustainable Growth*, Zurigo, 2022.
- VATTIMO G., *Addio alla verità*, Roma, 2009.
- VECCHIO C., *Battaglia alla Camera sull'agricoltura biodinamica: la legge salta dopo lo stop di Mattarella e il no degli scienziati*, in *Repubblica.it*, 9 febbraio 2022.
- VENTURI A., *Questioni tecnico-scientifiche e tutela delle posizioni giuridiche*, in *Quad. cost.*, 2006.
- VERARDI M., *Cosa resta della tutela della salute dopo il sipario sul «caso Di Bella»*, in *Quest. Giust.*, 1999.
- VERONESI P., *La scienza secondo la Costituzione italiana (e le sue applicazioni)*, in *BioLaw Journal*, 3, 2021.
- VESPERINI G., *Le funzioni delle autorità amministrative indipendenti*, in *Diritto della banca e del mercato finanziario*, 1990.
- VIDETTA C., *Discrezionalità tecnica: problemi vecchi e nuovi dopo la l. 21 luglio 2000 n. 205*, in *Foro amm. TAR*, 6, 2002.
- VILLA M.L., *La scienza sa di non sapere per questo funziona*, Milano, 2016.
- VILLATA R., *Considerazioni in tema di istruttoria, procedimento e processo*, in *Dir. proc. amm.*, 1995.
- VIOLINI L., *Sui contrasti tra valutazioni giuridiche e valutazioni scientifiche nella qualificazione della fattispecie normativa: la Corte compone il dissidio ma non innova l'approccio*, in *Giur. cost.*, 1998.
- VIOLINI L., *La tutela della salute e limiti al potere di legiferare: sull'incostituzionalità di una legge regionale che vieta specifici interventi terapeutici senza adeguata istruttoria tecnico-scientifica*, in *Le Regioni*, 2002.
- VOLPE F., *Discrezionalità tecnica e presupposti dell'atto amministrativo*, in *Dir. amm.*, 2008.
- VOLPE F., *Eccesso di potere giurisdizionale e limiti al sindacato della discrezionalità tecnica*, in *Giur. it.*, 2013.
- VUOLO A., *L'Amicus Curiae*, in *Rivista Gruppo di Pisa*, 1, 2021.
- WEGWARTH O.-WAGNER G.G.-SPIES C., *Assessment of German Public Attitudes Toward Health Communications With Varying Degrees of Scientific Uncertainty Regarding COVID-19*, in *Jamanetwork.com*, 10 dicembre 2020.
- WITTGENSTEIN L., *Tractatus logico-philosophicus e Quaderni (1914-1916)*, trad. it. di A.G. CONTE, Torino, 1997.
- ZANANTONI M., *Positivismo*, Milano, 1998.

- ZEI A., *Il principio di precauzione: programma, regola, metodo*, in R. BIFULCO-A. D'ALOIA (a cura di), *Un diritto per il futuro*, 2008.
- ZUNINO C., *Duemila No mask in piazza a Roma: accenni di scontri con la polizia, un fermo*, in *Repubblica.it*, 10 ottobre 2020.



Finito di stampare nel mese di dicembre 2022  
nella Stampatre s.r.l. di Torino  
Via Bologna 220



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

FACOLTÀ DI GIURISPRUDENZA

PUBBLICAZIONI DEL DIPARTIMENTO DI DIRITTO PUBBLICO ITALIANO E SOVRANAZIONALE

## Studi di diritto pubblico

---

### Per i tipi di Giuffrè

1. VITTORIO ITALIA, *Libertà e segretezza della corrispondenza e delle comunicazioni*, 1963, pp. XXII-348.
2. ROBERTO GIANOLIO, *Le occupazioni d'urgenza*, 1963, pp. VII-226.
3. VITTORIO ITALIA, *La denominazione nel diritto pubblico*, 1966, pp. XVII-209.
4. VALERIO ONIDA, *Le leggi di spesa nella Costituzione*, 1969, pp. IV-892.
5. VITTORIO ITALIA, *Gli statuti nel diritto pubblico*. vol. I, *Potestà e norma statutaria*, 1974, pp. XXVI-430.
6. CARLO EMILIO TRAVERSO, *Il partito politico nella Costituzione italiana*, 1969.
7. PIETRO GIUSEPPE GRASSO, *Il principio nullum crimen sine lege nella Costituzione italiana*, 1972, pp. XII-372.
8. RICCARDO VILLATA, *L'esecuzione delle decisioni del Consiglio di Stato*, 1971, pp. VIII-636.
9. VITTORIO ITALIA, *Le disposizioni di principio stabilite dal legislatore*, 1970, pp. XVI-366.
10. GIANFRANCO MOR, *Le sanzioni disciplinari ed il principio nullum crimen sine lege*, 1970, ristampa 1974, pp. VIII-224.
11. VITTORIO ITALIA, *La deroga nel diritto pubblico*, 1977, pp. XII-257.
12. RICCARDO VILLATA, *Autorizzazioni amministrative e iniziativa economica privata*, 1974, pp. VIII-212.
13. GIANFRANCO MOR, *Profili dell'amministrazione regionale*, 1974, pp. VIII-244.
14. ALDO BARDUSCO, *La struttura dei contratti delle pubbliche amministrazioni*, 1974, pp. VIII-404.
15. GUIDO GRECO, *Provvedimenti amministrativi costitutivi di rapporti giuridici tra privati*, 1977, pp. IV-406.
16. CARLO EMILIO TRAVERSO, *La tutela costituzionale della persona umana prima della nascita*, 1977, pp. IV-252.
17. ALDO BARDUSCO, *Lo stato regionale italiano*, 1980, pp. IV-252.
18. RICCARDO VILLATA, «Disapplicazione» dei provvedimenti amministrativi e processo penale, 1980, pp. IV-176.
19. GUIDO GRECO, *L'accertamento autonomo del rapporto nel giudizio amministrativo*, 1980, pp. IV-256.
20. MARIA LUISA MAZZONI HONORATI, *Il referendum nella procedura di revisione costituzionale*, 1982, pp. VIII-168.
21. CARLO EMILIO TRAVERSO, *Partito politico e ordinamento costituzionale*, 1983, pp. IV-280.
22. ERMINIO FERRARI, *I servizi sociali*, vol. I, 1986, pp. XVI-276.
23. ENZO BALBONI-FABRIZIO D'ADDABBO-ANTONIO D'ANDREA-GIOVANNI GUIGLIA, *La difficile alternanza. Il sistema parlamentare italiano alla prova (1985-1987)*, 1988, pp. XVI-236.
24. CARLO ENRICO PALIERO-ALDO TRAVI, *La sanzione amministrativa*, 1988, pp. XVI-356.
25. MARCO SICA, *Effettività della tutela giurisdizionale e provvedimenti d'urgenza*, 1991, pp. XII-352.
26. GIOVANNI BOGNETTI, *La cultura giuridica e le facoltà di giurisprudenza a Milano nel secolo ventesimo*, 1991, pp. X-198.
27. SERENA MANZIN MAESTRELLI, *Il partito politico nella giurisprudenza del tribunale costituzionale federale tedesco*, 1991, pp. VIII-156.
28. MARTA CARTABIA, *La tutela dei diritti nel*

- procedimento amministrativo, 1991, pp. VI-138.
29. GIOVANNI BOGNETTI, *Europa in crisi*, 1991, pp. VIII-184.
  30. MARILISA D'AMICO, *Giudizio sulle leggi ed efficacia temporale delle decisioni di incostituzionalità*, 1993, pp. XIV-182.
  31. GIOVANNI BOGNETTI, *La costituzione economica italiana. Interpretazione e proposta di riforma*, 1993, pp. X-206.
  32. MARILISA D'AMICO, *Donna e aborto nella Germania riunificata*, 1994, pp. VIII-286.
  33. GABRIELLA MANGIONE, *La revisione del Grundgesetz in materia di asilo*, 1994, pp. X-106.
  34. GIOVANNI BOGNETTI, *Costituzione, televisione e legge antitrust*, 1996, pp. VI-136.
  35. LUCA ANTONINI, *Dovere tributario, interesse fiscale e diritti costituzionali*, 1996, pp. XII-446.
  36. EUGENIO BRUTI LIBERATI, *Consenso e funzione nei contratti di diritto pubblico tra amministrazioni e privati*, 1996, pp. X-352.
  37. MAURIZIO CAFAGNO, *La tutela risarcitoria degli interessi legittimi. Fini pubblici e reazioni di mercato*, 1996, pp. VIII-360.
  38. MARCO BIGNAMI, *Costituzione flessibile, costituzione rigida e controllo di costituzionalità in Italia (1848-1956)*, 1997, pp. VIII-242.
  39. GIOVANNI BOGNETTI, *Lo stato e i gruppi di interesse negli ordinamenti borghesi*, 1998, pp. XII-182.
  40. MARGHERITA RAMAJOLI, *Attività amministrativa e disciplina antitrust*, 1998, pp. XII-524.
  41. *Norme di correttezza costituzionale, convenzioni ed indirizzo politico*. Atti del Convegno organizzato in ricordo del Prof. Paolo Biscaretti di Ruffia, a cura di Gianfranco Mor, Stefania Ninatti, Quirino Camerlengo e Giulio Enea Vigevani, 1999, pp. VIII-194.
  42. GABRIELLA MANGIONE, *Il diritto di asilo nell'ordinamento costituzionale tedesco*, 1999, pp. X-262.
  43. ALESSANDRA CONCARO, *Il sindacato di costituzionalità sul decreto-legge*, 2000, pp. X-198.
  44. MARIA ELENA GENNUSA, *La posizione costituzionale dell'opposizione*, 2000, pp. X-316.
  45. LUCA ANTONINI, *Il regionalismo differenziato*, 2000, pp. XII-418.
  46. *Percorsi e vicende attuali della rappresentanza e della responsabilità politica*. Atti del Convegno - Milano, 16-17 marzo 2000, a cura di Nicolò Zanon e Francesca Biondi, introduzione di Gustavo Zagrebelsky, 2001, pp. XVI-302.
  47. MIRYAM IACOMETTI, *I Presidenti di Assemblea parlamentare*, 2001, pp. X-518.
  48. *Studi in onore di Umberto Pototschnig*, voll. I e II, 2002, pp. X-1602.
  49. *Le trasformazioni dello stato regionale italiano. In ricordo di Gianfranco Mor*, a cura di Vittorio Angiolini, Lorenza Violini, Nicolò Zanon, 2002, pp. X-488.
  50. QUIRINO CAMERLENGO, *I fatti normativi e la certezza del diritto costituzionale*, 2002, pp. XIV-444.
  51. GIUSEPPE MONACO, *Pubblico ministero ed obbligatorietà dell'azione penale*, 2003, pp. XIV-412.
  52. WLADIMIRO TROISE MANGONI, *L'opposizione ordinaria del terzo nel processo amministrativo*, 2004, pp. X-350.
  53. FRANCESCO GOISIS, *Contributo allo studio delle società in mano pubblica come persone giuridiche*, 2004, pp. X-396.
  54. STEFANIA NINATTI, *Giudicare la democrazia? Processo politico e ideale democratico nella giurisprudenza della Corte di Giustizia Europea*, 2004, pp. XIV-324.
  55. *L'incerto federalismo. Le competenze statali e regionali nella giurisprudenza costituzionale*, a cura di Nicolò Zanon e Alessandra Concaro, 2005, pp. VI-424.
  56. *Itinerari di sviluppo del regionalismo italiano*. Primo Incontro di Studio "Gianfranco Mor" sul diritto regionale, a cura di Lorenza Violini, con la collaborazione di Quirino Camerlengo, 2005, pp. X-590.
  57. *La giustizia costituzionale ed i suoi utenti*. Atti del Convegno internazionale in onore del prof. Valerio Onida - Milano, 15 aprile 2005, a cura di Pasquale Pasquino e Barbara Randazzo, 2006, pp. X-192.

58. QUIRINO CAMERLENGO, *Contributo ad una teoria del diritto costituzionale cosmopolitico*, 2007, pp. X-358.
59. MARCO CUNIBERTI, *Autorità indipendenti e libertà costituzionali*, 2007, pp. XVI-590.
60. MONICA DELSIGNORE, *La compromettibilità in arbitrato nel diritto amministrativo*, 2007, pp. XIV-306.
61. PAOLO PIZZA, *Le società per azioni di diritto singolare tra partecipazioni pubbliche e nuovi modelli organizzativi*, 2007, pp. XVI-698.
62. SARA VALAGUZZA, *La frammentazione della fattispecie nel diritto amministrativo a conformazione europea*, 2008, pp. XXXII-422.
63. LUCA BERTONAZZI, *Il ricorso straordinario al Presidente della Repubblica: persistente attualità e problemi irrisolti del principale istituto di amministrazione giustiziale*, 2008, pp. X-324.
64. BARBARA RANDAZZO, *Diversi ed uguali. Le confessioni religiose davanti alla legge*, 2008, pp. XX-456.
65. *Come decidono le Corti Costituzionali (e altre Corti) - How Constitutional Courts make decisions*. Atti del Convegno internazionale svoltosi a Milano, il 25-26 maggio 2007, a cura di Pasquale Pasquino e Barbara Randazzo, 2009, pp. VIII-232.
66. GIUSEPPE PERICU, *Scritti scelti*, 2009, pp. VI-956.
67. STEFANO CATALANO, *La "presunzione di consonanza". Esecutivo e Consiglio nelle Regioni a statuto ordinario*, 2010, pp. VIII-392.
68. IRENE PELLIZZONE, *Contributo allo studio sul rinvio presidenziale delle leggi*, 2011, pp. XVIII-318.
69. *Verso il decentramento delle politiche di welfare*. Incontro di studio "Gianfranco Mor" sul diritto regionale, a cura di Lorenza Violini, 2011, pp. VIII-504.
70. MONICA DELSIGNORE, *Il contingentamento dell'iniziativa economica privata. Il caso non unico delle farmacie aperte al pubblico*, 2011, pp. VIII-208.
71. SARA VALAGUZZA, *Società miste a partecipazione comunale. Ammissibilità e ambiti*, 2012, pp. X-214.
72. WLADIMIRO TROISE MANGONI, *Il potere sanzionatorio della CONSOB. Profili procedurali e strumentali rispetto alla funzione regolatoria*, 2012, pp. VIII-248.
73. FRANCESCA BIONDI, *Il finanziamento pubblico dei partiti politici. Profili costituzionali*, 2012, pp. XIV-232.
74. BARBARA RANDAZZO, *Giustizia costituzionale sovranazionale. La Corte europea dei diritti dell'uomo*, 2012, pp. X-270.
75. GIUSEPPE ARCONZO, *Contributo allo studio sulla funzione legislativa provvedimento*, 2013, pp. XIV-376.
76. LUCA PIETRO VANONI, *Laicità e libertà di educazione. Il crocifisso nelle aule scolastiche in Italia e in Europa*, 2013, pp. VIII-318.
77. BENEDETTA VIMERCATI, *Consenso informato e incapacità. Gli strumenti di attuazione del diritto costituzionale all'autodeterminazione terapeutica*, 2014, pp. X-346.
78. ELISA FAGNANI, *Tutela dei diritti fondamentali e crisi economica: il caso dell'istruzione. Stato di attuazione, funzioni amministrative e finanziamento del sistema*, 2014, pp. XII-412.
79. *Scritti scelti di Giovanni Bogneri*, a cura di Miryam Iacometti, 2015, pp. XXXVI-530.
80. PAOLO PROVENZANO, *I vizi nella forma e nel procedimento amministrativo. Fra diritto interno e diritto dell'Unione europea*, con prefazione di Diana-Urania Galetta, 2015, pp. XX-332.
81. *Il controllo preventivo dei trattati dell'Unione europea*. Atti del Convegno tenutosi a Milano il 28 maggio 2014, a cura di Nicolò Zanon, 2015, pp. XII-202.
82. STEFANIA LEONE, *Contributo allo studio dello scioglimento anticipato nel sistema costituzionale*, 2016, pp. X-394.
83. ALESSANDRA OSTI, *Teoria e prassi dell'access to Justice. Un raffronto tra ordinamento nazionale e ordinamenti esteri*, 2016, pp. X-238.
84. ANNALISA NEGRELLI, *Accesso al mercato e autorizzazioni amministrative nazionali*, 2016, pp. XLII-450.
85. ANTONIA BARAGGIA, *L'autonomia universitaria nel quadro costituzionale italiano ed europeo. Già e non ancora ...*, 2016, pp. XII-268.

86. SARA VALAGUZZA, *Il giudicato amministrativo nella teoria del processo*, 2016, pp. XIII-348.
87. BENEDETTA LIBERALI, *Problematiche costituzionali nelle scelte procreative. Riflessioni intorno alla fecondazione medicalmente assistita e all'interruzione volontaria di gravidanza*, 2017, pp. XVI-772.
88. FILIPPO ROSSI, *La costruzione giuridica del licenziamento. Legislazione, dottrina e prassi fra XIX e XX secolo*, 2017, pp. X-322.
89. *Il diritto all'acqua*, a cura di Lorenza Violini e Barbara Randazzo, 2017, pp. VI-282.
90. FEDERICO GAFFURI, *Il principio di non contestazione nel processo amministrativo*, 2018, pp. XVI-304.

### Per i tipi di Giappichelli

91. GIADA RAGONE, *Eine empirische Wende? La Corte costituzionale e le sfide della complessità tecnico-scientifica*, 2020, pp. X-246.
92. LORENZA VIOLINI, *Una forma di Stato a regionalismo differenziato? Percorsi e argomenti per l'attuazione dell'art. 116, III comma, Cost.*, 2021, pp. XVIII-286.
93. *La Costituzione non odia. Conoscere, prevenire e contrastare l' hate speech on line*, a cura di Marilisa D'Amico e Cecilia Siccardi, 2021, pp. XXII-234.
94. GIULIA FORMICI, *La disciplina della data retention tra esigenze securitarie e tutela dei diritti fondamentali. Un'analisi comparata*, 2021, pp. XIV-434.
95. AA.VV., *Cinquant'anni dopo. L'esecuzione delle decisioni del Consiglio di Stato. Scritti di diritto processuale amministrativo dedicati a Riccardo Villata*, 2021, pp. XIV-274.
96. ELISABETTA CRIVELLI, *Il contributo dei Protocolli nn. 15 e 16 Cedu al processo di riforma della Corte di Strasburgo*, 2021, pp. X-142.
97. MARCO ANTONIOLI, *Rapporto senza potere e tutela dell'affidamento. Le nuove frontiere della responsabilità civile della P.A.*, 2022, pp. XVI-208.
98. BENEDETTA LIBERALI, *Un processo bifronte. Stato e Regioni davanti alla Corte costituzionale*, 2022, pp. XXXII-400.
99. *Diritto e valutazioni scientifiche*, a cura di Benedetta Liberali e Lavinia Del Corona, 2022, pp. XXVI-518.
100. LAVINIA DEL CORONA, *Libertà della scienza e politica. Riflessioni sulle valutazioni scientifiche nella prospettiva del diritto costituzionale*, 2022, pp. XVI-312.