

Scienza e giustizia costituzionale: l'esperienza del *Bundesverfassungsgericht*

*Davide Paris**

SCIENCE AND CONSTITUTIONAL ADJUDICATION: THE EXPERIENCE OF THE *BUNDESVERFASSUNGSGERICHT*

ABSTRACT: This paper examines how the German Federal Constitutional Court deals with cases in which scientific data play a major role. Discussing the most recent decisions on anti-pandemic measures and on compulsory vaccinations, it first shows that the Constitutional Court regularly reviews whether legislation is based on sufficiently robust scientific evidence, in the context of the proportionality test. It then describes how the Constitutional Court deals with cases of scientific uncertainty, how it takes into consideration the evolution of scientific evidence, and which scientific data it resorts to in its judgments. Finally, it draws a brief comparison between the approach of the German Constitutional Court and that of the Italian Constitutional Court.

KEYWORDS: German Federal Constitutional Court; scientific evidence; proportionality test; scientific uncertainty; Italian Constitutional Court

ABSTRACT: Attraverso l'esame delle più recenti decisioni in materia di misure di contrasto alla pandemia e di vaccinazioni obbligatorie, il contributo analizza il modo in cui il Tribunale costituzionale federale tedesco affronta le questioni scientificamente connotate. Dapprima si mostra come la scienza entri nel giudizio di legittimità costituzionale delle leggi, svolgendo un ruolo cruciale nel determinare l'esito di ciascun passaggio del giudizio di proporzionalità; quindi si esamina come proceda il giudice costituzionale tedesco di fronte all'incertezza scientifica e alla costante evoluzione del dato scientifico, nonché di quali dati scientifici si serva. Nella parte conclusiva si traccia una breve comparazione fra l'approccio del giudice costituzionale tedesco e quello della Corte costituzionale italiana.

PAROLE CHIAVE: Tribunale costituzionale federale tedesco; dati scientifici; giudizio di proporzionalità; incertezza scientifica; Corte costituzionale Italiana

SOMMARIO: 1. Introduzione – 2. La scienza nel giudizio di legittimità costituzionale delle leggi – 3. Incertezza del dato scientifico e discrezionalità del legislatore – 4. La continua evoluzione del dato scientifico e i suoi riflessi sul

* *Professore associato di Diritto costituzionale, Università Bocconi di Milano. Mail: davide.paris@unibocconi.it. Contributo sottoposto a doppio referaggio anonimo.*

controllo del giudice costituzionale – 5. La scienza «istituzionale» – 6. Il giudice costituzionale tedesco e quello italiano a confronto: un diverso grado di approfondimento all'interno del medesimo quadro di riferimento.

1. Introduzione

Il rapporto fra scienza e giustizia costituzionale può essere esaminato sotto molti profili diversi. In queste pagine vorrei cercare di rispondere, con riferimento alla giurisprudenza del giudice costituzionale tedesco, principalmente ai seguenti quesiti:

- 1) Può il giudice costituzionale misurare le scelte del legislatore dal punto di vista della loro correttezza scientifica, facendo della scienza, di fatto, un parametro della legittimità costituzionale delle leggi?
- 2) Quali conseguenze determina sulla discrezionalità che il giudice costituzionale riconosce al legislatore l'incertezza scientifica, una situazione cioè in cui la scienza non è in grado di offrire un'indicazione univoca al decisore politico?
- 3) Quali conseguenze determina, per il legislatore e per il giudice costituzionale, la costante evoluzione del dato scientifico?
- 4) Di quali dati scientifici si serve il giudice costituzionale?

Per rispondere a questi interrogativi farò riferimento a un numero limitato di pronunce particolarmente significative, nelle quali, negli anni più recenti, il dato scientifico ha giocato un ruolo centrale nell'argomentazione del *Bundesverfassungsgericht* ("BVerfG"). Mi riferisco, in particolare, alle più importanti decisioni in tema di contrasto della pandemia¹ e di vaccinazioni obbligatorie², nonché, in misura minore, alla nota sentenza in materia di cambiamento climatico³ e a una meno recente pronuncia in materia di organismi geneticamente modificati⁴. Infine, nella parte conclusiva di questo scritto, procederò a una breve comparazione fra l'approccio seguito del giudice costituzionale tedesco e quello della Corte costituzionale italiana.

2. La scienza nel giudizio di legittimità costituzionale delle leggi

Al primo dei quesiti sopra indicati ritengo si possa dare risposta certamente positiva. Nei casi «scientificamente connotati», la correttezza scientifica dei presupposti su cui si fonda una legge è elemento centrale del giudizio di costituzionalità della stessa: la scienza entra infatti nel giudizio di legittimità costituzionale delle leggi svolgendo un ruolo cruciale nel determinare l'esito di ciascun passaggio del giudizio di proporzionalità.

Come noto, quando una legge incide su un diritto fondamentale, lo schema tipico con cui il *BVerfG* valuta se tale limitazione del diritto possa considerarsi giustificata (*rechtfertigt*) è quello dell'applicazione serrata del principio di proporzionalità: occorre quindi che le limitazioni dei diritti fondamentali perseguano uno scopo legittimo (*einen legitimen Zweck*) e siano, rispetto ad esso, adeguate (*geeignet*),

¹ In particolare BVerfGE 159, 223, *Bundesnotbremse I* (19 novembre 2021) e BVerfGE 161, 299, *Impfnachweis Covid-19* (27 aprile 2022).

² BVerfGE 162, 378, *Impfnachweis Masern* (21 luglio 2022).

³ BVerfGE 157, 30, *Klimaschutz* (24 marzo 2021).

⁴ BVerfGE 128, 1, *Gentechnik* (24 novembre 2010).

necessarie (*notwendig*) e proporzionate in senso stretto (*verhältnißmäßig im engeren Sinne*). In ciascuna delle pronunce sopra citate, la legittimità dello scopo perseguito, così come l'adeguatezza, la necessità e la proporzionalità delle misure adottate vengono essenzialmente a dipendere della correttezza dei presupposti scientifici che stanno alla base della scelta del legislatore, ed è proprio questa correttezza scientifica che viene verificata dal giudice costituzionale.

Si consideri, ad esempio, la pronuncia *Impfnachweis Masern*, in cui viene giudicata la legittimità costituzionale della legge che impone l'obbligo di dimostrare l'avvenuta vaccinazione del minore contro il morbillo quale requisito per l'accesso al *Kindergarten*, contestata dai ricorrenti per asserita violazione del diritto all'integrità fisica del minore e della potestà genitoriale. In questo caso, il sindacato del giudice costituzionale si risolve essenzialmente nel valutare se le assunzioni che il legislatore ha posto alla base della propria scelta riposino su basi scientifiche sufficientemente solide.

La domanda sulla sussistenza o meno di uno scopo legittimo, infatti, finisce per dipendere dalla domanda sulla natura della malattia in esame e della gravità delle sue conseguenze, dal momento che il legislatore è legittimato a intervenire a tutela della salute contro il morbillo, soltanto se quest'ultimo rappresenta un serio pericolo per la salute umana: a questa domanda, evidentemente, a poter e dover rispondere non è il diritto, bensì la scienza. Ecco allora che il *BVerfG* afferma la legittimità dello scopo perseguito riscontrando che, in base a sicure conoscenze scientifiche (*nach gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnis*), il morbillo rappresenta una malattia incurabile fra le più contagiose (§ 109) e che al momento dell'approvazione della legge la quota di persone vaccinate o immunizzate in Germania era ancora troppo bassa per consentire la cd. immunità di gregge (§ 110).

Ugualmente, è dal dato scientifico che dipende il giudizio sull'adeguatezza, la necessità e la proporzionalità della misura in esame. Così, il giudice costituzionale tedesco riconosce:

- che la misura è adeguata perché sicuri dati scientifici attestano un'efficacia del vaccino in media compresa fra il 95 e il 100% qualora si esegua, come previsto dalla legge, una doppia somministrazione (§ 115);
- che essa è altresì necessaria, poiché alla luce delle conoscenze scientifiche disponibili è plausibile (*vertretbar*) l'assunzione del legislatore secondo cui una diversa strategia, in particolare quella della persuasione anziché dell'obbligo, non sarebbe stata in grado di raggiungere l'obiettivo prefissato, cioè una quota di soggetti vaccinati sufficientemente elevata da conseguire l'immunità di gregge (§ 125), pur se il dato scientifico non è in grado in questo caso di fornire un'indicazione univoca (§ 118);
- che essa è infine proporzionata, poiché, nel bilanciamento fra il diritto dei genitori di adottare le scelte relative alla salute dei figli minori e il diritto alla salute dei minori stessi, la scelta del legislatore di privilegiare quest'ultimo non è censurabile sotto il profilo costituzionale, proprio in ragione del peso che il dato scientifico attribuisce ai rischi per la salute legati al morbillo e in particolare del fatto che la probabilità di gravi complicazioni in seguito a infezione da morbillo è di molto superiore al rischio di effetti collaterali gravi legati alla vaccinazione (§§ 143 e 149)⁵.

⁵ Lo stesso rapporto tra rischi e benefici si configura, secondo il *BVerfG*, anche nel caso in cui la vaccinazione anti-morbillo sia somministrata insieme ad altre vaccinazioni (v. soprattutto § 151). Con ciò si esclude che la legge in esame possa essere incostituzionale in ragione del fatto che in Germania la vaccinazione anti-morbillo non è disponibile come singola vaccinazione ma solamente in combinazione con altre (parotite e rosolia, cd. trivalente,

Come si vede, nella pronuncia in esame – ma il ragionamento potrebbe ripetersi anche negli altri casi sopra citati – la conformità a Costituzione delle scelte del legislatore viene in ultima analisi a dipendere dalla attendibilità scientifica dei presupposti su cui essa si fonda, ciò che richiede una valutazione scientifica più che giuridica. Sul punto sono tuttavia necessarie alcune precisazioni, per evitare di cadere in facili equivoci.

In primo luogo, dal punto di vista formale, non è evidentemente il dato scientifico in sé a fungere da parametro di legittimità costituzionale: il parametro del giudizio rimangono i diritti fondamentali, chiaramente tutelati da specifiche disposizioni costituzionali invocate come parametro – nel caso in esame il diritto dei minori all'integrità fisica (art. 2, c. 2, primo periodo *Grundgesetz*) e quello dei genitori all'educazione dei figli (art. 6, c. 2, primo periodo *GG*). Di fatto, tuttavia, il giudizio sulla giustificazione della limitazione di tali diritti operata dalle misure sottoposte al giudizio del *BVerfG* dipende dalla gravità del pregiudizio che esse mirano ad evitare e dai benefici che sono in grado di portare; ed è la scienza a fornire la misura di tale pregiudizio e di tali benefici. È insomma la scienza che stabilisce il peso degli interessi in gioco nel giudizio di bilanciamento, cosicché non è forzato affermare che in questo caso la scienza assume di fatto il ruolo di parametro su cui misurare la legittimità costituzionale delle scelte del legislatore: una legge che si basasse su presupposti scientifici implausibili risulterebbe in ultima analisi incostituzionale.

In secondo luogo, occorre precisare che, anche nei casi scientificamente connotati, pur se il dato scientifico ha un ruolo centrale nel bilanciamento degli interessi, la valutazione del giudice costituzionale non è mai esclusivamente di natura scientifica. Nel caso in esame, ad esempio, nel giudizio sulla proporzionalità in senso stretto dell'obbligo vaccinale, il giudice costituzionale riconosce un'importanza determinante alla scelta del legislatore di tutelare, attraverso l'immunità di gregge, la salute delle persone che non possono vaccinarsi (§ 150). Che la tutela dei soggetti vulnerabili giustifichi una restrizione dei diritti delle persone sane è una scelta non di scienza ma di valore, e così quando il *BVerfG* sottolinea che alla protezione della salute della popolazione e in particolare dei soggetti vulnerabili va riconosciuto un peso (costituzionale) elevato (§ 146), non compie una valutazione scientifica bensì valoriale. Infine, è opportuno sottolineare che, nella prospettiva del giudice costituzionale tedesco, il controllo della attendibilità scientifica dei presupposti delle scelte del legislatore non è tale da annullare la discrezionalità del legislatore, aprendo le porte a una deriva «scientista» che sostituisce gli scienziati ai rappresentanti del popolo nel compito di scrivere le leggi. Al contrario, il giudice costituzionale è attento nel sottolineare che il legislatore gode comunque di un margine di apprezzamento (*Einschätzungsspielraum*) che diminuisce al crescere della limitazione dei diritti e aumenta al crescere del peso dei beni giuridici che si intendono tutelare (§ 104). Si noti, del resto, che sia nella decisione sulla vaccinazione anti-morbillo, sia nelle decisioni *Bundesnotbremse I* e *Impfnachweis Covid-19*, il giudice costituzionale conclude nel senso della conformità a Costituzione delle misure adottate dal legislatore, riconoscendo cioè che il legislatore si è mosso nell'ambito di ciò che la Costituzione consente, proprio perché si è

e varicella, cd. quadrivalente), di fatto obbligando i minori a sottoporsi non a una, bensì a tre o quattro diverse vaccinazioni. Il giudice costituzionale è però attento nello specificare che la stessa legge non sarebbe più conforme a Costituzione, qualora divenissero disponibili sul mercato solamente combinazioni di vaccini contenenti vaccini ulteriori rispetto a quelli trivalenti o tetravalenti disponibili al momento dell'approvazione della legge (§§ 93-101).

basato su adeguati presupposti scientifici. Il richiamo alla scienza, pertanto, non vale qui a limitare la discrezionalità del legislatore determinando l'incostituzionalità delle sue scelte, e ancor meno a sostituire una decisione democratica con una decisione scientifica; esso serve piuttosto a giustificare una scelta dal forte impatto sui diritti fondamentali adottata dal legislatore democraticamente legittimato, proprio perché tale scelta è basata su solidi presupposti scientifici.

3. Incertezza del dato scientifico e discrezionalità del legislatore

Se l'esercizio della discrezionalità legislativa deve essere misurato (anche) in relazione al rispetto delle rilevanti acquisizioni scientifiche, occorre allora chiedersi come proceda il giudice costituzionale in quelle situazioni in cui la scienza non sia (ancora) in grado di fornire un dato scientifico inequivoco.

In via teorica sono possibili due approcci. Da una parte si può ritenere che l'incertezza scientifica riduca il margine di apprezzamento riconosciuto al legislatore. In altre parole, un intervento legislativo che incida sui diritti fondamentali sarebbe consentito solamente in presenza di un dato scientifico incontrovertibile, che giustifichi tale intervento certificando la gravità del pregiudizio che esso intende scongiurare, nonché i benefici ricavabili dall'intervento stesso. All'opposto, si può invece ritenere che l'incertezza scientifica ampli lo spazio riconosciuto alla discrezionalità legislativa, consentendo al legislatore di adottare misure restrittive dei diritti fondamentali, in un'ottica precauzionale, anche quando il pregiudizio temuto e i benefici attesi siano solo possibili e in ambito scientifico regni l'incertezza sull'*an* e sul *quantum* di tali elementi.

La giurisprudenza del *BVerfG* è al momento chiaramente orientata a favore della seconda delle alternative menzionate: l'incertezza scientifica amplia la discrezionalità del legislatore, facendo arretrare il controllo del giudice costituzionale da una verifica della sicura base scientifica delle scelte del legislatore, a un controllo di plausibilità degli apprezzamenti compiuti dal legislatore. Secondo il *BVerfG*, infatti, quando l'intervento del legislatore è finalizzato alla tutela di importanti beni costituzionali e, a causa di oggettive incertezze, il legislatore dispone soltanto di una limitata possibilità di formarsi un quadro della situazione sufficientemente sicuro, allora il controllo costituzionale deve essere limitato alla plausibilità delle scelte del legislatore⁶.

Con riferimento alla sentenza sulla vaccinazione anti-morbillo, si è già segnalato che, mentre nel verificare se la misura persegua un fine legittimo il giudice costituzionale riconosce che sicure conoscenze scientifiche attestano la gravità della malattia che si vuole prevenire, al momento di verificare la necessità dell'imposizione del vaccino rispetto a misure meno invasive (quali la strategia della persuasione), il *BVerfG*, preso atto che non è possibile sul punto basarsi su dati incontrovertibili, si limita a riconoscere che la valutazione della necessità della misura maggiormente invasiva è fondata su una valutazione plausibile.

Anche la nota sentenza sul cambiamento climatico offre uno spunto interessante su questo tema. Una delle ragioni di incostituzionalità della legge federale per la tutela del clima del 12 dicembre 2019 fatte

⁶ Cfr., ad esempio, *Impfnachweis Masern*, § 118: «Dient der Eingriff dem Schutz gewichtiger verfassungsrechtlicher Güter und ist es dem Gesetzgeber angesichts der tatsächlichen Unsicherheiten nur begrenzt möglich, sich ein hinreichend sicheres Bild zu machen, ist die verfassungsgerichtliche Prüfung auf die Vertretbarkeit der gesetzgeberischen Eignungsprognose beschränkt». Più diffusamente v. *Bundesnotbremse I*, § 171.

valere dai ricorrenti consisteva nella contestazione dell'obiettivo stesso fatto proprio dalla legge. Se il legislatore aveva accolto l'obiettivo dell'accordo di Parigi di limitare l'aumento delle temperature entro 2°C e possibilmente entro 1,5°C rispetto al livello preindustriale, i ricorrenti affermano che gli obblighi di protezione che derivano in capo al legislatore dall'art. 2, comma 1, primo periodo *Grundgesetz*, imporrebbero invece l'obiettivo di un innalzamento massimo delle temperature non superiore a 1,5°C. Il giudice costituzionale riconosce che l'obiettivo della legge può risultare dal punto di vista politico poco ambizioso e che il limite di 1,5°C presenterebbe un margine di sicurezza maggiore; tuttavia, alla luce delle notevoli incertezze scientifiche, documentate dallo stesso *Intergovernmental Panel on Climate Change* – cioè dall'organo tecnico-scientifico internazionale che fornisce i dati scientifici su cui si basano tanto la legge federale, quanto i ricorrenti, quanto il *BVerfG* – deve riconoscersi in capo al legislatore un notevole margine di apprezzamento, tanto più che il perseguimento di tali obblighi di tutela necessariamente comporta un bilanciamento con contrapposti interessi (§ 162). Semplificando: a una significativa incertezza scientifica corrisponde una significativa discrezionalità del legislatore.

In tema di incertezza scientifica e discrezionalità del legislatore, estremamente interessante è poi la pronuncia *Gentechnik*, in cui il *BVerfG* è chiamato a giudicare di una legge che impone misure restrittive all'uso degli organismi geneticamente modificati finalizzate a regolarne e controllarne l'uso per garantire la coesistenza e la non contaminazione fra agricoltura tradizionale e OGM. Proprio l'incertezza scientifica, specialmente per quanto riguarda gli effetti di lungo periodo dell'uso degli OGM, giustifica l'intervento del legislatore che, precisa il *BVerfG*, deve prendere in considerazione non solo i vari interessi direttamente coinvolti, ma anche la protezione dell'ambiente in un'ottica intergenerazionale (§135). Non solo quindi il legislatore era legittimato dal quadro di incertezza scientifica ad assumere che il ricorso agli OGM presentasse un certo rischio (*Basisrisiko*), ma avrebbe addirittura rischiato di venir meno ai propri obblighi di tutela dell'ambiente se non lo avesse fatto (§140). In altre parole, più che la scienza è in questo caso l'incertezza scientifica che giustifica (e forse richiede) una certa disciplina, in ottica precauzionale. Con ciò, l'affermazione generale per cui l'incertezza scientifica amplia la discrezionalità del legislatore risulta sì confermata, ma allo stesso tempo messa in dubbio, poiché proprio dall'incertezza della scienza nascono degli obblighi di protezione di fronte ai quali il legislatore non può rimanere inerte.

Le pronunce *Bundesnotbremse I* e *Impfnachweis Covid-19*, infine, presentano un particolare interesse perché mostrano come, di fronte all'incertezza del dato scientifico, il *BVerfG* ricorra talvolta a una forma particolare di controllo che consiste nel verificare se, durante il procedimento legislativo, il legislatore abbia adeguatamente cercato di formarsi un'idea chiara del dato scientifico attraverso l'audizione di esperti. Mutuando la terminologia in uso con riferimento alla Corte EDU, si potrebbe parlare in questo caso di *procedural review*.

In *Bundesnotbremse I*, quando si tratta di valutare se le misure di limitazione della libertà di circolazione e dei contatti interpersonali previste in caso di crescita dei contagi da Covid-19 in una determinata zona perseguano uno scopo legittimo o meno, la domanda che il *BVerfG* si pone è se al momento dell'approvazione della legge sussistesse un pericolo per la vita e la salute umana nonché un rischio di sovraccarico delle strutture sanitarie. Riconosciuto che la pandemia ha posto il legislatore in una situazione in cui le conoscenze scientifiche venivano continuamente a modificarsi, il giudice costituzionale riconosce al legislatore, non solo di essersi basato sui dati elaborati dal *Robert Koch-Institut* (§ 179), di

cui si dirà nel paragrafo 4, ma anche di essersi confrontato con il dato scientifico durante il procedimento legislativo attraverso l'audizione di esperti da parte della commissione competente (§ 181). E gli esperti ascoltati, prosegue il *BVerfG*, hanno confermato nella sostanza la valutazione del *Robert Koch-Institut*, e preso posizione su quesiti specifici, senza che emergessero solide evidenze scientifiche in senso contrario (§182).

Un approccio simile si ritrova nella pronuncia *Impfnachweis Covid-19*, in cui si giudica della legittimità costituzionale dell'imposizione dell'obbligo vaccinale per alcune categorie di soggetti che operano nell'ambito della sanità e dell'assistenza alla persona, quando il *BVerfG* si confronta con l'argomento, speso dai ricorrenti, secondo cui a seguito dell'imposizione dell'obbligo di vaccinarsi molti operatori sanitari potrebbero rifiutarsi e essere così esclusi dal lavoro, con ciò determinando una grave mancanza di personale presso le strutture sanitarie, in contrasto con le impellenti necessità di cura del momento e quindi con la finalità della legge stessa. Evidentemente, nel momento in cui si impone l'obbligo di vaccinarsi, è impossibile quantificare in maniera precisa quante persone si rifiuteranno di sottoporsi al vaccino: il giudice costituzionale si limita a rilevare che al momento dell'approvazione della legge non esistevano sicure evidenze di una possibile carenza di personale come conseguenza dell'introduzione dell'obbligo vaccinale, e che il legislatore ha, nel corso del procedimento legislativo, ascoltato una pluralità di associazioni professionali e sociali e nessuna di queste ha paventato il rischio di una significativa carenza di personale (§ 182). In sintesi, il giudice costituzionale controlla che, nel corso del procedimento legislativo, il legislatore abbia adempiuto all'obbligo procedurale di cercare di acquisire le migliori conoscenze scientifiche disponibili in quel determinato momento.

4. La continua evoluzione del dato scientifico e i suoi riflessi sul controllo del giudice costituzionale

Il giudice costituzionale tedesco appare ben consapevole della continua evoluzione del dato scientifico e ne trae precise conseguenze per il sindacato di legittimità costituzionale delle leggi. Se successivamente all'entrata in vigore di una legge si modificano i presupposti scientifici su cui essa si fonda, ben può ridursi il margine di apprezzamento riconosciuto al legislatore, al punto che una legge nata conforme a Costituzione può successivamente divenire incostituzionale, con effetto *pro futuro*, qualora non reggano più le assunzioni del legislatore su cui essa si fondava⁷.

La continua evoluzione del dato scientifico, in altre parole, introduce un elemento di dinamicità nel giudizio di costituzionalità, per cui un giudizio di conformità a Costituzione non risulta dato una volta per tutte, bensì soltanto fintantoché i presupposti su cui si basa la scelta del legislatore non vengano smentiti da nuovi dati scientifici. La conformità a Costituzione di una legge è infatti verificata sotto riserva di ulteriori sviluppi (*Vorbehalt der weiteren Entwicklung*⁸). Conseguentemente, se vuole evitare di incorrere in una pronuncia di incostituzionalità, il legislatore deve farsi carico di adeguare le proprie scelte all'evoluzione del dato scientifico.

Ciò ha precise conseguenze sull'articolazione del giudizio di costituzionalità: il *BVerfG* verifica dapprima se, al momento della sua approvazione, la legge risultava fondata su basi scientifiche attendibili; quindi

⁷ Cfr. la pronuncia *Bundesnotbremse I*, §§ 186 e 189.

⁸ *Bundesnotbremse I*, § 236.

verifica se, nel tempo intercorso fra l'approvazione della legge e il giudizio costituzionale, siano intervenuti cambiamenti nello stato dei fatti e delle conoscenze, tali da rendere ora insostenibile il bilanciamento inizialmente operato (correttamente) dal legislatore.

Questo profilo della dinamicità del controllo del giudice costituzionale nelle questioni scientificamente connotate è emerso in maniera chiara nella giurisprudenza relativa alle misure di contenimento della pandemia. Come noto, infatti, essendo la pandemia da Covid-19 un fenomeno assolutamente nuovo a livello globale, i dati scientifici relativi, ad esempio, alla contagiosità del virus, all'andamento della pandemia e all'efficacia dei vaccini, erano soggetti a continue correzioni, a mano a mano che si rendevano disponibili nuove evidenze scientifiche. Emblematica dell'approccio del *BVerfG* a questa materia è la sentenza *Impfnachweis Covid-19*. Dopo aver concluso che l'introduzione dell'obbligo vaccinale per determinate categorie era giustificata per contrastare la diffusione del virus al momento dell'approvazione della legge, il *BVerfG* si domanda se tale valutazione sia ancora valida al momento del giudizio (§§ 236 ss.). Da una parte, il giudice costituzionale riconosce che il legislatore ha adottato misure per tener conto dell'evoluzione della pandemia e delle nuove evidenze scientifiche disponibili (§236). Dall'altra, prende atto che, dopo l'approvazione della legge non vi sono stati nuovi sviluppi o migliori conoscenze tali da mettere in discussione i presupposti della scelta iniziale del legislatore (§ 237). In particolare, anche nel nuovo contesto caratterizzato dalla predominanza della variante Omicron, il vaccino si mostra efficace, ancorché in misura ridotta, (§§ 238-239), né è venuto meno il rischio per i soggetti vulnerabili (§§ 240-241), né sono emersi nuovi effetti collaterali legati al vaccino (§ 242).

5. La scienza «istituzionale»

Chiarite le grandi linee dell'atteggiamento del *BVerfG* nelle questioni scientificamente connotate, rimane ora da chiedersi a quali dati scientifici ricorra il giudice costituzionale tedesco nelle sue pronunce. Sul punto, non sussiste alcun dubbio sul fatto che la scienza cui fa riferimento il *BVerfG* sia la scienza ufficiale, o meglio potrebbe dirsi, la scienza «istituzionale», cioè i dati scientifici forniti dagli istituti e organismi nazionali e internazionali istituzionalmente preposti alla raccolta ed elaborazione di tali dati. Così, nelle pronunce relative alle misure di contrasto della pandemia e alle vaccinazioni obbligatorie gioca un ruolo di primo piano il *Robert Koch-Institut*, cioè l'ente istituzionalmente responsabile della sorveglianza e prevenzione delle malattie, costituito presso il Ministero federale della salute. Si pensi che, solo per fornire un dato approssimativo ma assai significativo, la pronuncia *Impfnachweis Covid-19*, che consta di circa 80 pagine, contiene non meno di 46 riferimenti a documenti del *Robert Koch-Institut*. Ugualmente significativi sono, nelle stesse pronunce, i riferimenti alla *Ständige Impfkommision – Stiko* (Commissione permanente per le vaccinazioni presso il *Robert Koch-Institut*) e al *Paul Ehrlich-Institut* (Istituto federale per i vaccini e la biomedicina). Nella pronuncia sul cambiamento climatico, invece, il punto di riferimento del *BVerfG* è l'*Intergovernmental Panel on Climate Change*. È interessante notare come, nel momento in cui fa riferimento a tali fonti, il *BVerfG* si premura di precisare come sono composti tali enti o organi e quali sono i loro compiti istituzionali⁹, sottolineando in particolare il compito istituzionalmente assegnato dalla legge al *Robert Koch-Institut* di raccogliere ed elaborare i dati necessari per la valutazione delle misure di contrasto alle malattie infettive (§ 14

⁹ Cfr. *Bundesnotbremse I*, § 138; *Impfnachweispflicht Covid-19*, §§ 138-139; e *Klimaschutz*, §§ 16-17.

della pronuncia *Impfnachweis Masern*). Il *BVerfG* si fa insomma carico di dar conto della propria scelta di affidarsi a questi e non altri dati scientifici, spiegando perché essi devono considerarsi attendibili. Peraltro, proprio con riferimento al *Robert Koch-Institut*, nel descriverne i compiti istituzionali il *BVerfG* sottolinea come esso siano chiamati a valutare gli studi disponibili a livello mondiale: un ente quindi incaricato non di elaborare una «scienza di Stato», bensì di fornire al decisore politico un quadro oggettivo dello stato attuale delle conoscenze scientifiche disponibili.

Questo marcato riferimento alla «scienza istituzionale» riduce significativamente la portata concreta della possibilità conferita dall'art. 27a della legge sul Tribunale costituzionale federale (*Bundesverfassungsgerichtsgesetz – BVerfGG*) di dare la possibilità a esperti di prendere posizione in maniera scritta nel processo costituzionale, in via generale oppure in risposta a specifici quesiti posti dal giudice costituzionale. Se è alla scienza «ufficiale», quale oggettivamente restituita dagli enti istituzionalmente a ciò preposti, che fa riferimento il giudice costituzionale, si comprende come difficilmente tali ricostruzioni dello stato dell'arte delle evidenze scientifiche possano essere messi in discussione da singole prese di posizione di esperti all'interno del processo costituzionale.

Forse non è un caso che, nella sentenza sul cambiamento climatico, il *BVerfG* non abbia fatto ricorso alla consultazione di esperti: lo stato attuale delle evidenze scientifiche concernenti le cause e le conseguenze del cambiamento climatico è dettagliatamente esposto nei *reports* dell'*Intergovernmental Panel on Climate Change* ed è difficile pensare che l'opinione scritta di esperti possa portare nel processo costituzionale nuove o diverse evidenze scientifiche.

Anche quando il *BVerfG* fa ampio uso della possibilità prevista dall'art. 27a *BVerfGG*, come nelle pronunce *Bundesnotbremse I* (§§ 81-82), *Impfnachweis Covid-19* (§§ 43 ss.) e *Impfnachweis Masern* (§§ 44-45), le informazioni raccolte tramite gli interventi scritti di esperti terzi finiscono per confermare i dati «istituzionali» già disponibili o per avere un certo peso solamente su specifiche questioni, come, ad esempio, la valutazione dell'eventuale sopravvenienza di nuovi elementi che possano mettere in dubbio la scelta iniziale del legislatore (v., ad esempio, *Impfnachweis Covid-19*, § 241).

Si può quindi ipotizzare che, talvolta, il coinvolgimento di una pluralità di esperti sia finalizzato non solo e non tanto a fornire al *BVerfG* i dati scientifici necessari alla decisione (i quali sono già disponibili attraverso il lavoro degli organi tecnico-scientifici a ciò preposti), bensì a rendere più inclusivo il processo di fronte al giudice costituzionale e ad aumentare quindi l'accettazione sociale delle sue pronunce. Si pensi, ad esempio, alla possibilità di prendere posizione scritta riconosciuta nelle pronunce *Impfnachweis Covid-19* e *Impfnachweis Masern* all'associazione dei medici per l'autodeterminazione vaccinale (*Ärztinnen und Ärzte für individuelle Impfentscheidung e.V.*), che consente al *BVerfG*, in due pronunce che difendono in maniera forte l'obbligo vaccinale, di dare ascolto a una visione «eterodossa» e di confrontarsi con essa¹⁰.

¹⁰ V. in particolare il § 184 della pronuncia *Impfnachweis Covid-19*, dove il giudice costituzionale dà conto della posizione della menzionata associazione per la libertà vaccinale, secondo cui l'efficacia del vaccino di fronte alle nuove varianti sarebbe molto ridotta, ma sottolinea come tutte le altre opinioni scritte degli esperti certifichino un'efficacia rilevante del vaccino anche nei confronti delle nuove varianti, ancorché ridotta rispetto alle varianti precedenti.

6. Il giudice costituzionale tedesco e quello italiano a confronto: un diverso grado di approfondimento all'interno del medesimo quadro di riferimento

Se si pone a confronto l'approccio, qui brevemente descritto, del *BVerfG* alle questioni scientificamente connotate con quello della Corte costituzionale italiana, è possibile individuare una sostanziale consonanza di fondo fra i due giudici costituzionali.

Anche la Corte costituzionale, pur nell'ambito di un giudizio di ragionevolezza «a schema libero» e non rigorosamente strutturato come nel caso del *BVerfG*, richiede e controlla che la discrezionalità del legislatore sia esercitata sulla base di solidi presupposti scientifici. Così, nella fondamentale sentenza n. 282 del 2002 si legge 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, 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 [...] o comunque dovrebbe costituire il risultato di una siffatta verifica» (§ 5 del *Considerato in diritto*). Sulla scia di questa pronuncia, la sentenza n. 5 del 2018, in materia di vaccinazioni obbligatorie, precisa che la discrezionalità del legislatore nella scelta delle modalità attraverso le quali assicurare una prevenzione efficace dalle malattie infettive «deve essere esercitata alla luce delle diverse condizioni sanitarie ed epidemiologiche, accertate dalle autorità preposte [...] e delle acquisizioni, sempre in evoluzione, della ricerca medica, che debbono guidare il legislatore nell'esercizio delle sue scelte in materia» (§ 8.2.1 del *Considerato in diritto*). Più recentemente, nella sentenza n. 14 del 2023, in materia di vaccinazione anti Covid-19, la Corte ha ritenuto parte essenziale del proprio sindacato il controllo della «adeguata considerazione delle risultanze scientifiche disponibili in merito all'efficacia e alla sicurezza dei vaccini» (§ 6 del *Considerato in diritto*) e, più in generale, il verificare «se il legislatore, nell'esercizio del suo potere discrezionale, si sia tenuto all'interno di un'area di attendibilità scientifica, alla luce delle migliori conoscenze raggiunte in quel momento storico, quali definite dalle autorità medico-scientifiche istituzionalmente preposte» (§ 8.2). Ancora, anche nella giurisprudenza costituzionale italiana viene riconosciuta la costante evoluzione delle evidenze scientifiche e se ne traggono conseguenze analoghe a quelle sopra esaminate nella giurisprudenza costituzionale tedesca. Sempre nella sentenza n. 5 del 2018 si legge infatti:

«Nel presente contesto, dunque, il legislatore ha ritenuto di dover rafforzare la cogenza degli strumenti della profilassi vaccinale, configurando un intervento non irragionevole allo stato attuale delle condizioni epidemiologiche e delle conoscenze scientifiche. Nulla esclude che, mutate le condizioni, la scelta possa essere rivalutata e riconsiderata. In questa prospettiva di valorizzazione della dinamica evolutiva propria delle conoscenze medico-scientifiche che debbono sorreggere le scelte normative in campo sanitario, il legislatore [...] ha opportunamente introdotto [...] un sistema di monitoraggio periodico che può sfociare nella cessazione della obbligatorietà di alcuni vaccini [...]. Questo elemento di flessibilizzazione della normativa, da attivarsi alla luce dei dati emersi nelle sedi scientifiche appropriate, denota che la scelta legislativa a favore dello strumento dell'obbligo è fortemente ancorata al contesto ed è suscettibile di diversa valutazione al mutare di esso».

Nella sentenza n. 14 del 2023 si legge ancora:

«Dover effettuare una scelta tempestiva comporta che essa venga fatta, necessariamente, allo stato delle conoscenze scientifiche del momento e nella consapevolezza della loro fisiologica provvisorietà. Del resto, tutte le volte che una decisione implichi valutazioni tecnico-scientifiche, il legislatore sceglie tra le possibili opzioni che la scienza offre in quel momento storico. [...] D'altro canto, è innegabile che ogni legge elaborata sulla base di conoscenze medico-scientifiche è per sua natura transitoria, perché adottata allo stato delle conoscenze del momento e destinata ad essere superata a seguito dell'evoluzione medico-scientifica» (§ 8.2 del *Considerato in diritto*).

Infine, nella giurisprudenza costituzionale italiana come in quella tedesca, i dati scientifici cui si fa riferimento sono quelli che provengono appunto dalle «sedi scientifiche appropriate», cioè quelli raccolti ed elaborati dalle «istituzioni e organismi – di norma nazionali o sovranazionali – a ciò deputati» (sent. n. 282 del 2002), dalle «autorità preposte» (sent. n. 268 del 2017, § 6 del *Considerato in diritto*), dagli «organi tecnico-scientifici», di cui si sottolinea l'«essenziale rilievo» (così già la sent. n. 185 del 1998). Chiarissima è sul punto la sentenza n. 14 del 2023: «è su questi dati scientifici – forniti dalle autorità di settore e che non possono perciò essere sostituiti con dati provenienti da fonti diverse, ancorché riferibili a “esperti” del settore – che si è basata la scelta politica del legislatore; legislatore che altrimenti, anziché alle autorità istituzionali, avrebbe dovuto affidarsi a “esperti” non è dato vedere con quali criteri scelti» (§ 11).

Se però si esamina come questi principi, sostanzialmente coincidenti, vengono applicati dai due giudici costituzionali, emerge chiaramente un diverso livello di approfondimento da parte dei due giudici costituzionali.

Si confrontino solamente le due fondamentali sentenze in materia di vaccinazioni anti-Covid 19, le più volte citate pronunce *Impfnachweis Covid-19* e n. 14 del 2023. In entrambi i casi, la prova scientifica dell'efficacia dei vaccini è ovviamente centrale per valutare la legittimità costituzionale dell'imposizione dell'obbligo vaccinale. Tuttavia, mentre la Corte costituzionale risolve la questione con un sintetico riferimento a una nota dell'Istituto superiore di sanità depositata dall'Avvocatura dello Stato (e non facilmente reperibile) dalla quale emerge «l'elevata efficacia» dei vaccini (§ 10.2), nonché a una nota del Segretariato generale del Ministero della salute attestante (ex post) il significativo impatto della campagna vaccinale sulla circolazione del virus tra gli operatori sanitari (§ 12.1), il *BVerfG* dedica alla questione un'ampia ricostruzione in cui si esaminano i diversi effetti dei vaccini con puntuali riferimenti a numerosi documenti del *Robert Koch-Institut* (§§ 173 ss.), svolgendo altresì, come si è visto, una verifica della perdurante attualità dell'efficacia della vaccinazione (§§ 184-185 e 238-239)¹¹.

Più in generale, se entrambi i giudici riconoscono la dinamicità delle scelte legislative basate su un dato scientifico in costante evoluzione, il giudice costituzionale italiano non sembra poi trarre le conseguenze di questa affermazione con lo stesso rigore del *BVerfG*, che ne ricava, come si è visto, la necessità di uno specifico e separato controllo ulteriore sulla perdurante attualità dei fondamenti scientifici della legge. Ancora, le evidenze scientifiche, così come le «sedi scientifiche appropriate», vengono frequentemente evocate nella giurisprudenza costituzionale italiana, che appare tuttavia talvolta

¹¹ Similmente si confronti come viene affrontata, al § 13.1 della sentenza n. 14 del 2023, più rapidamente e senza scendere eccessivamente nel dettaglio, la questione della possibilità di richiedere l'effettuazione periodica di test diagnostici anziché la vaccinazione, rispetto alla più approfondita analisi svolta ai §§ 192-196 di *Impfnachweis Covid-19*.

reticente nell'individuare quali siano tali «sedi scientifiche appropriate» e quali precise evidenze scientifiche siano in grado di offrire nello specifico.

In conclusione, se sotto il profilo dell'approccio generale alle questioni scientificamente connotate si registra una piena sintonia fra i due giudici costituzionali, sotto il profilo della concreta applicazione di tali principi la giurisprudenza del *BVerfG* appare connotata da maggiore rigore e precisione. Ciò rende più persuasiva l'argomentazione del giudice costituzionale tedesco e, in ultima analisi, aumenta l'autorevolezza delle sue pronunce: un modello cui il giudice costituzionale italiano potrebbe in futuro utilmente ispirarsi.