QUESITI

FRANCESCO LUPIA

Per un protocollo metodologico di analisi eziologica delle ingiuste detenzioni[1]

Le ingiuste detenzioni, intese come divergenze tra una misura cautelare personale detentiva e una decisione definitiva con essa incompatibile, sono oggi prevalentemente misurate nella loro estensione, ma non spiegate nella loro genesi. Il contributo propone un protocollo metodologico per la loro analisi eziologica. Le rilevazioni disponibili, fondate su dati amministrativi e provvedimenti di riparazione, consentono infatti di quantificare il fenomeno, ma non di individuarne le cause concrete. Il protocollo delimita anzitutto il perimetro giuridico della popolazione osservata, definita in senso oggettivo e indipendente dalla proposizione o dall'accoglimento della domanda di riparazione, e individua i contenuti della disciplina istitutiva senza i quali la rilevazione non sarebbe eseguibile. Su tale base, esso prevede un campione probabilistico, un braccio di confronto funzionale alla verifica delle ipotesi causali, una tassonomia delle possibili cause e una retroanalisi del segmento investigativo articolata in due tempi: la verifica dell'eventuale scostamento della ricerca, dell'acquisizione o della documentazione della prova rispetto alla regola interna o allo standard accreditato; l'individuazione della condizione dell'apparato che abbia reso possibile tale scostamento. Il modello distingue l'imputazione classificatoria dall'accertamento causale e sottopone ciascuna ipotesi a tre prove – covariazione, esclusione della causa terza e riscontro nel singolo caso – oltre alla condizione di ammissibilità dell'ordine temporale. Soglie e numerosità sono dichiarate prima della lettura del materiale, per evitare che la rilevazione subisca quella distorsione retrospettiva che il protocollo intende prevenire. La diagnosi costituisce il punto di arresto dell'indagine: il protocollo non formula rimedi, non accerta responsabilità individuali e presuppone una clausola di separazione dal piano disciplinare, valutativo e ispettivo.

Towards a methodological protocol for the etiological analysis of wrongful detention

Wrongful detentions, understood as divergences between a personal custodial precautionary measure and a final decision incompatible with it, are currently measured mainly in terms of their extent, but not explained in their genesis. This paper proposes a methodological protocol for their etiological analysis. The available forms of monitoring, based on administrative data and compensation decisions, make it possible to quantify the phenomenon, but not to identify its concrete causes. The protocol first defines the legal perimeter of the observed population in objective terms, independently of whether a compensation claim has been filed or granted, and identifies the contents of the enabling legal framework without which the inquiry could not be carried out. On this basis, it provides for probabilistic sampling, a comparison arm aimed at testing causal hypotheses, a taxonomy of possible causes and a retrospective analysis of the investigative segment articulated in two stages: first, the verification of any departure, in the search for, acquisition or documentation of evidence, from the applicable internal rule or accredited standard; secondly, the identification of the condition within the institutional apparatus that made such departure possible. The model distinguishes classificatory attribution from causal ascertainment and submits each hypothesis to three tests: covariation, exclusion of a third cause and within-case corroboration, in addition to the admissibility condition of temporal order. Thresholds and sample sizes are declared before the material is examined, in order to prevent the inquiry from being exposed to the very retrospective distortion that the protocol seeks to avoid. Diagnosis is the endpoint of the inquiry: the protocol does not formulate remedies, does not assess individual responsibilities and presupposes a clause separating the inquiry from disciplinary, evaluative and inspection-related uses.

[1] Il presente contributo costituisce una prima applicazione, in materia di ingiuste detenzioni, dell'impostazione metodologica dell'ingegneria ordinamentale, oggetto di un separato saggio teorico attualmente sottoposto a *double blind review*.

SOMMARIO: Premesse: oggetto del protocollo e base istitutiva della rilevazione. – Parte I. L'ingiusta detenzione come disfunzione da indagare: ipotesi causali e perimetro giuridico dell'osservazione. – 1. Impostazione della ricerca. – 2. L'assenza di un'analisi causale delle ingiuste detenzioni come ostacolo a riforme fondate su basi scientifiche. – 3. Perimetro giuridico della ricerca: nozione di ingiusta detenzione. – 3.1. La detenzione radicalmente ingiusta. – 3.2. La detenzione ingiusta perché protrattasi *contra legem*. – 3.3. Casi esclusi. – 3.4. Conclusioni. – Parte II. Modello di studio empirico. – 1. Studio degli esiti decisionali non conformi tra cautela e decisioni successive: popolazione oggettiva, campione probabilistico, tipologie causali e controllo dell'esito in impugnazione. – 2. Popolazione di studio e reclutamento. – 3. La variazione nell'insieme e il braccio di confronto. – 4. Unità di analisi: la coppia decisionale A-B. – 5. Tassonomia degli esiti decisionali non conformi e ipotesi causali. – 6. Mutamento significativo del quadro probatorio (esito non conforme determinato da sopravvenienza fattuale). – 7. Quadro probatorio invariato e diversa decisione per diverso standard normativo. – 8. Quadro probatorio invariato e diversa decisione che nega in radice il fatto o la sua attribuibilità. – 9. Distinzione tra divergenza relativa alla colpevolezza e divergenza relativa alle esigenze cautelari. – 10. Misura applicata o mantenuta *contra legem*. – 11. Condizioni sociali del procedimento e della persona. – 12. *Focus* sulla prova scientifica. – 13. La retroanalisi del segmento investigativo. – 13.1. Nozione e collocazione. – 13.2. L'oggetto: ricerca e acquisizione della prova. – 13.3. Le due vesti della domanda. – 13.4. I due tempi della retroanalisi: il difetto e la condizione che lo spiega. – 13.5. Le fonti della retroanalisi. – 13.6. Il limite di deducibilità. – 13.7. Il presidio contro il senno di poi. – 13.8. Che cosa la retroanalisi non fa. – 14. Le prove dell'ipotesi causale. – 15. Il sottoinsieme del riscontro, la prova della griglia e le soglie predeterminate. – 16. Consegna dell'esito. – Parte III. Regole operative della rilevazione. – 1. Finalità e perimetro. – 2. *Governance* della commissione, accesso agli atti e doppia codifica. – 3. Criteri di inclusione. – 4. Struttura minima della rilevazione. – 5. Regole sintetiche di codifica. – 6. Controlli minimi obbligatori. – 7. *Output* e trasparenza metodologica. – 8. Composizione e funzione della commissione. – 9. Strumenti operativi della rilevazione. – 10. Deontologia e clausola di non uso disciplinare.

Premesse: oggetto del protocollo e base istitutiva della rilevazione. Il presente studio ha ad oggetto la fondazione e descrizione di un metodo diagnostico volto ad analizzare l'eziologia delle ingiuste detenzioni, intese come divergenze tra una misura cautelare personale detentiva e una decisione successiva definitiva con essa incompatibile. Esso delimita giuridicamente tale disfunzione, formula le ipotesi causali, stabilisce secondo quali criteri i casi debbano essere estratti, letti e classificati e indica quali verifiche le ipotesi causali debbano superare. La sua concreta attuazione presuppone una disciplina istitutiva che individui l'organo della rilevazione, autorizzi l'accesso agli atti e consenta il trattamento dei dati.

Il metodo si traduce in un preciso protocollo epistemico. Esso si limita a indicare i contenuti necessari di tale base istitutiva, poiché la loro assenza renderebbe la rilevazione ineseguibile.

In particolare, tali contenuti sono sei. Il primo è la titolarità della rilevazione, che deve essere attribuita a un soggetto terzo rispetto alle strutture cui competono l'iniziativa disciplinare e l'attività ispettiva. Il secondo è l'accesso agli atti

dei procedimenti definiti, che non discende dalla cessazione del segreto investigativo e deve pertanto essere espressamente previsto. Il terzo è l'accesso al materiale intercettato, per il quale l'art. 269, co. 1 c.p.p. e l'art. 89-bis disp. att. c.p.p. delineano un regime chiuso. Il quarto è l'acquisizione delle fonti che documentano le condizioni dell'apparato – programmi di formazione, circolari e direttive, dati sulle dotazioni, sui carichi e sui tempi – nonché la facoltà di procedere a rilevazioni dirette presso gli operatori, senza le quali il secondo tempo della retroanalisi resterebbe ineseguibile. Il quinto è l'autorizzazione al trattamento dei dati personali, con la previsione delle garanzie appropriate e della deroga all'obbligo informativo in ragione del numero degli interessati, ferma restando, sul piano del protocollo, l'applicazione dei criteri di minimizzazione e pseudonimizzazione. Il sesto è l'inutilizzabilità dei dati, delle codifiche e dei risultati nel procedimento disciplinare, nella valutazione di professionalità, nell'attività ispettiva, nel procedimento di trasferimento d'ufficio per incompatibilità ambientale o funzionale e nel procedimento di conferimento o di conferma degli incarichi direttivi e semidirettivi, con divieto di trasmissione a tali fini. Essi non sono inseriti nel fascicolo per la valutazione del magistrato né in alcun altro atto destinato alle sedi indicate e non costituiscono fonte di conoscenza ai fini del conferimento degli incarichi.
Nei paragrafi che seguono, tali contenuti sono richiamati soltanto là dove incidono sul disegno della rilevazione. Il richiamo ha la sola funzione di segnalare il presupposto normativo necessario e di individuare la regola operativa che compete al protocollo. La disciplina di quei contenuti appartiene invece alla base istitutiva e resta estranea all'oggetto del presente contributo.

PARTE I – L'INGIUSTA DETENZIONE COME DISFUNZIONE DA INDAGARE: IPOTESI CAUSALI E PERIMETRO GIURIDICO DELL'OSSERVAZIONE.

1. *Impostazione della ricerca.* Il presente protocollo adotta una sequenza articolata in tre momenti: la delimitazione della disfunzione, comprensiva della formulazione delle ipotesi causali astratte; la ricerca empirica delle cause; l'individuazione della causa o delle cause.
La disfunzione osservata è costituita dal concreto inverarsi dell'ingiusta detenzione, intesa, nel perimetro giuridico delimitato al paragrafo 3, come divergenza tra una misura cautelare personale detentiva e una decisione definitiva con essa incompatibile. La sua segnalazione non appartiene alla sequenza diagnostica ora descritta, ma ne costituisce il presupposto. Essa è offerta dal

monitoraggio istituzionale periodico previsto dall'art. 15 della L. 16 aprile 2015, n. 47, nonché dalle rilevazioni che sul medesimo materiale si fondano. Tali fonti rendono note allo studioso soltanto due circostanze: che il fenomeno si verifica in concreto e quale sia la sua estensione. Esse restano invece mute rispetto alle cause. È su questo profilo che interviene il presente studio, convertendo una segnalazione ancora indeterminata in un problema definito e suscettibile di indagine.
Nella presente Parte si compie il primo momento della sequenza. Al paragrafo 2 si mostra perché il materiale oggi disponibile non consenta un'imputazione causale del fenomeno e si formulano, attingendo alle scienze ausiliarie, le ipotesi da sottoporre a verifica. Al paragrafo 3 si delimita giuridicamente l'insieme dei casi da osservare. La Parte II governa la ricerca empirica delle cause e la consegna dell'esito diagnostico; la Parte III ne detta le regole operative.

2. *L'assenza di un'analisi causale delle ingiuste detenzioni come ostacolo a riforme fondate su basi scientifiche.* L'ordinamento italiano conosce l'istituto della riparazione per ingiusta detenzione, disciplinato dagli artt. 314 ss. c.p.p., e prevede altresì un sistema di monitoraggio istituzionale periodico, introdotto dalla L. 47/2015. In particolare, il Governo deve riferire annualmente al Parlamento sull'applicazione delle misure cautelari personali e, per effetto dell'estensione prevista dall'art. 1, co. 37 L. 23 giugno 2017, n. 103, anche sui provvedimenti di riconoscimento del diritto alla riparazione per ingiusta detenzione, con indicazione delle «ragioni di accoglimento», dell'entità delle riparazioni e dei procedimenti disciplinari eventualmente intrapresi nei confronti dei magistrati.
Il fatto che la Relazione dedichi una sezione specifica ai procedimenti di riparazione e alle «ragioni di accoglimento» mostra che il legislatore ha avvertito l'esigenza di non confinare il fenomeno dell'ingiusta detenzione alla sola dimensione contabile. Lo studio del fenomeno è infatti dichiaratamente funzionale all'introduzione di correttivi idonei a limitarlo.
Proprio questa scelta, tuttavia, rende evidente il limite dell'attuale sistema di monitoraggio. Le «ragioni di accoglimento» classificate e computate nella relazione resa dal Ministero della giustizia sono, in realtà, categorie giuridiche o eventi processuali, quali presupposti, esiti e limiti ostativi. Restano invece ine-

splorate le cause concrete che, caso per caso, hanno condotto all'ingiusta detenzione.
La Relazione nasce infatti per finalità di informativa macro-statistica e si fonda su una raccolta di dati estratti dai sistemi di cancelleria, trasmessi dai singoli uffici giudiziari e successivamente elaborati. Il Ministero, salvo quanto si dirà oltre, non acquisisce le ordinanze cautelari e, pertanto, non è in grado di compiere alcuna valutazione sull'eziologia del fenomeno, né, *a fortiori*, di stabilire se e in quale misura esso sia riferibile alla condotta del magistrato[2].
In sintesi, la Relazione governativa è idonea a indicare quante ingiuste detenzioni vi siano, dove si collochino e con quale esito processuale si manifestino; non è invece progettata per rispondere alla domanda sul perché esse si producano. Le informazioni acquisite non consentono, dunque, di ricostruire, dapprima caso per caso e poi in sintesi statistica, le ragioni concrete della divergenza tra il provvedimento cautelare e la decisione successiva con esso incompatibile rilevante ai fini dell'art. 314 c.p.p.
L'unico dato empirico acquisito ed elaborato dal Ministero è costituito, infatti, dalla copia delle ordinanze definitive di accoglimento delle domande proposte ai sensi dell'art. 315 c.p.p., trasmesse dalle Corti di appello che le hanno emesse.
Sulla base di tale documentazione il Ministero classifica le «ragioni di accoglimento delle domande» di riparazione, distinguendo i casi nei quali l'ingiustizia della detenzione è conseguita: 1) alla fase del giudizio, dinanzi al G.u.p., al Tribunale, alla Corte di appello o alla Corte di cassazione senza rinvio, senza verificare, per i primi tre casi, la conferma della decisione in caso di impugnazione; 2) all'archiviazione disposta dal giudice per le indagini preliminari; 3) al riesame. A tali ipotesi si aggiungono i casi in cui l'ingiustizia della detenzione consegua a provvedimenti adottati in fase esecutiva, ad esempio per effetto di provvedimenti rideterminativi o riduttivi della pena, ovvero per il riconoscimento di cause estintive della pena.
Già alla luce di tali elementi emerge che il limite non risiede nella Relazione in sé, la quale assolve la funzione informativa e di rendicontazione che la leg-

[2] Il documento è MINISTERO DELLA GIUSTIZIA, DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI DI GIUSTIZIA, DIREZIONE GENERALE DEGLI AFFARI INTERNI, *Misure cautelari personali e riparazione per ingiusta detenzione. Dati anno 2020, Relazione al Parlamento ai sensi dell'art. 15 L. 47/2015*, aggiornamento aprile 2021, in *www.giustizia.it*. La classificazione delle «ragioni di accoglimento delle domande» è svolta nella Parte II, capitolo 1, lett. b), 28-29.

ge le assegna, bensì nella disposizione istitutiva del monitoraggio. L'art. 15 L. 47/2015, come esteso dall'art. 1, co. 37 L. 103/2017, non ha infatti predisposto alcun canale di analisi causale del fenomeno. La medesima carenza si riflette sulle altre sedi di monitoraggio fondate sullo stesso materiale, comprese le relazioni della Corte dei conti in materia[3].

Il monitoraggio, così come attualmente congegnato, resta dunque inidoneo all'individuazione delle cause. Da un lato, esso non verifica la conferma della decisione in caso di impugnazione; dall'altro, assume come materiale di analisi le sole ordinanze definitive di accoglimento delle domande *ex* art. 315 c.p.p. Queste ultime costituiscono, tuttavia, un materiale di studio insufficiente, poiché: 1) non censiscono il fenomeno se non quando sia stato azionato il rimedio indennitario e la domanda sia stata accolta; 2) non offrono elementi idonei a individuare le cause concrete dell'ingiusta detenzione, giacché le relative motivazioni si concentrano sulla presenza o sull'assenza del dolo o della colpa grave del ricorrente, assumendo per il resto lo scostamento tra provvedimento cautelare e decisione di merito come dato storico.

Di tale limite pare, del resto, consapevole lo stesso Ministero, il quale rimarca, nella Relazione, che: 1) «è proprio il requisito dell'errore a risultare in definitiva eccentrico rispetto all'istituto in esame, ben potendo la riparazione riconnettersi ad ipotesi del tutto legittime di custodia cautelare accertata ex post come inutiliter data»; 2) «l'annullamento nella fase cautelare di riesame od appello delle ordinanze applicative di misure cautelari, pur se fondato sull'esame dei medesimi elementi valutativi [...], rientra nella fisiologica dinamica del sub-procedimento cautelare, salvo i casi di macroscopica violazione delle norme di legge»; 3) «il riconoscimento del diritto alla riparazione per ingiusta detenzione, così come del diritto alla riparazione dell'errore giudiziario di cui all'art. 643 c.p.p., non possa essere ritenuto, di per sé, indice di sussistenza di responsabilità disciplinare a carico dei magistrati che abbiano richiesto, applicato e confermato il provvedimento restrittivo risultato ingiusto».

Qui si colloca il limite conoscitivo dell'attuale impostazione del monitoraggio. Analoga considerazione vale per le analisi che sul medesimo materiale si fon-

[3] L'obbligo di relazione annuale è previsto dall'art. 15 L. 47/2015, esteso dall'art. 1, co. 37 L. 103/2017. Per i dati di spesa, Corte conti, Sez. centrale di controllo sulla gestione delle amministrazioni dello Stato, delib. n. 15/2021/G, *L'equa riparazione per ingiusta detenzione ed errori giudiziari*, e delib. n. 49/2022/G.

dano, come le rilevazioni dell'Osservatorio sull'errore giudiziario dell'Unione delle camere penali, le quali, pur meritorie, condividono il limite del dato di partenza. Nella stessa direzione, il volume *Innocenti, il libro bianco dell'ingiusta detenzione in Italia* adotta categorie descrittive prive di una precisa distinzione eziologica, qualificando, ad esempio, come errori commessi nella fase delle indagini tanto la carenza di una condizione di procedibilità quanto le differenze nella valutazione degli elementi di prova[4].

Sotto il profilo valoriale e nella prospettiva dell'evoluzione normativa, l'ingiusta detenzione non è però soltanto una questione di volume, misurabile attraverso il numero delle riparazioni o il costo degli indennizzi. Essa è anche, e soprattutto, un problema di genesi fenomenica, di eziologia e di rapporto di causa-effetto, la cui indagine è complessa e non tollera semplificazioni.

Il provvedimento cautelare che incide sulla libertà personale si fonda infatti su valutazioni prognostiche compiute in una fase, quella delle indagini, nella quale la prova non si è ancora formata nella pienezza del contraddittorio processuale. Se il sistema non conosce le cause concrete ricorrenti della mancata conferma della misura, esso non può distinguere tra esiti fisiologici ed esiti non fisiologici. I primi possono dipendere dal diverso standard probatorio, dall'evoluzione del compendio conoscitivo, dal margine di discrezionalità nella valutazione degli elementi di prova e nell'interpretazione delle disposizioni normative. I secondi possono invece riferirsi al provvedimento cautelare, ad esempio per omissione di elementi presenti negli atti, difforme rappresentazione del loro contenuto o scostamento non argomentato da un orientamento univoco di legittimità, ovvero ad atti anteriori, quali errori metodologici nell'assunzione delle sommarie informazioni, errori nell'acquisizione o

[4] Fuori d'Italia la medesima domanda è stata posta muovendo dagli atti anziché dai provvedimenti di riparazione. Il progetto *Der Freispruch – Eine Unbekannte des Kriminaljustizsystems?*, diretto da Kinzig presso l'Institut für Kriminologie dell'Università di Tubinga fra il 2014 e il 2017, ha esaminato 296 procedimenti conclusi con assoluzione dopo custodia cautelare, selezionati con il solo criterio della custodia patita nel corso del procedimento: STELLY-THOMAS-HAFFNER-SCHAFFER-KINZIG, *Der Freispruch im Strafverfahren. Ein Forschungsbericht*, in *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 2018, 101, 1 ss. Gli autori dichiarano nondimeno che non era possibile alcun disegno con gruppo di controllo e che, per tale ragione, le affermazioni sulle cause dell'esito sono possibili soltanto in misura assai limitata; non riportano inoltre alcuna misura della concordanza fra codificatori. Più risalente, e condotta sui soli soggetti indennizzati, è MERBREIER, *Die unschuldig erlittene Untersuchungshaft. Ihre Ursachen und ihre Vermeidbarkeit. Eine kriminologische Untersuchung an entschädigten Untersuchungshäftlingen*, Heidelberg, 1970.

nell'interpretazione della prova scientifica, errori nella riproduzione di conversazioni intercettate o omessa ricerca di fonti attingibili.
Va precisato sin d'ora che tali rilievi non sono formulati nel lessico della responsabilità disciplinare del magistrato, che resta estranea all'oggetto del presente protocollo, bensì in quello, meramente descrittivo, delle proprietà osservabili degli atti.
Il caso della prova dichiarativa è, in questa prospettiva, emblematico. La divergenza tra dichiarazioni rese in sede di sommarie informazioni e dichiarazioni rese nel giudizio può costituire uno dei punti nei quali si manifesta la non conformità dell'esito decisionale. La letteratura scientifica sulla testimonianza mostra infatti che la memoria è un processo ricostruttivo, facilmente alterabile, e che informazioni successive all'evento, pressioni dirette o indirette, domande suggestive o anche soltanto formulate in modo scorretto possono modificare il ricordo o la sua rappresentazione[5].
Ciò spiega perché la distorsione della prova dichiarativa è ritenuta in altri ordinamenti più attenti all'eziologia del c.d. "errore giudiziario" una delle principali cause strutturali di decisioni ingiuste nel processo penale[6].
Sono pure stati oggetto di studio gli errori metodologici relativi all'acquisizione ed elaborazione delle prove scientifiche o documentali[7].

---

[5] LOFTUS, *Planting Misinformation in the Human Mind*, in *Learning & Memory*, 2005, 12, 361 ss.; LOFTUS-PALMER, *Reconstruction of Automobile Destruction*, in *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1974, 13, 585 ss.; ROEDIGER III-MCDERMOTT, *Creating False Memories*, in *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 1995, 21, 803 ss.; CLEMENTE DÍAZ, *Fundamentos y principios de psicología jurídica*, Madrid, 2011; sulle ricognizioni, WELLS-OLSON, *Eyewitness Testimony*, in *Annual Review of Psychology*, 2003, 54, 277 ss. Nella dottrina italiana: D'AMBROSIO-SUPINO, *La sindrome dei falsi ricordi*, Milano, 2014; DI BITONTO, *Neuroscienze e processo penale*, in *Prova scientifica e processo penale*[3], a cura di Canzio e Lupária Donati, Milano, 2025, 793 ss.

[6] Sul tema, MASTRO, *Le cause degli errori giudiziari e i meccanismi di prevenzione e riparazione delle condanne e imputazioni ingiuste*, in *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, 2022, 8, 3, 1371 ss., distingue i diversi esiti delle fonti di prova nella fase delle indagini e in quella del dibattimento, con riguardo: 1) alle ricognizioni, per variabili percettive, distorsioni mnemoniche e contaminazioni del ricordo; 2) alle sommarie informazioni e alla testimonianza, per instabilità della memoria evocativa e riduzione dell'affidabilità dichiarativa; 3) alle false confessioni, per l'uso di metodi coercitivi. Sulle confessioni indotte e sui relativi fattori di rischio, KASSIN *et al.*, *Police-Induced Confessions: Risk Factors and Recommendations*, in *Law and Human Behavior*, 2010, 34, 3 ss.; KASSIN-GUDJONSSON, *The Psychology of Confessions*, in *Psychological Science in the Public Interest*, 2004, 5, 33 ss.; GUDJONSSON, *The Psychology of Interrogations and Confessions*, Chichester, 2003.

[7] CURTOTTI-SARAVO, *L'errore tecnico-scientifico sulla scena del crimine*, in *Arch. pen. web*, 2011, 3, 1 ss. Sulla crisi di validazione delle scienze forensi, NATIONAL RESEARCH COUNCIL, *Strengthening Fo-*

Con specifico riferimento alla prova tecnico-scientifica, appare opportuno distinguere, in sede di rilevazione e classificazione dei casi, tra: a) errori metodologici o tecnici, afferenti alle modalità di acquisizione o conservazione della traccia (es. contaminazioni); b) errori di interpretazione probabilistica del dato scientifico; c) criticità connesse al modo di comunicazione del risultato da parte dell'esperto al giurista (P.m./Giudice).

Tale distinzione consente di isolare, con maggiore precisione analitica, le diverse componenti eziologiche riconducibili all'impiego della prova scientifica. Rilevano, in questa prospettiva, sia gli studi sull'uso consapevole delle prove scientifiche nel processo penale, sia gli approfondimenti sull'approccio bayesiano e sulla corretta interpretazione probabilistica del dato scientifico[8].

Un'ulteriore ipotesi causale è costituita dalla mancata comunicazione di informazioni utili, o dalla comunicazione di informazioni inesatte, da parte della persona sottoposta alle indagini[9]. Tale condotta può contribuire a orientare l'attività investigativa verso false piste e deve essere trattata, ai fini del presente protocollo, non come filtro ostativo da subire, ma come possibile fattore eziologico da classificare. In questa direzione rileva anche lo scarso impiego, segnalato in altra sede, delle investigazioni difensive.

Questi profili, pur noti nella teoria generale dell'errore giudiziario e nella letteratura dedicata alle *wrongful convictions*[10], non sono stati ancora tradotti,

---

rensic Science in the United States. A Path Forward, Washington, 2009; PRESIDENT'S COUNCIL OF ADVISORS ON SCIENCE AND TECHNOLOGY, *Forensic Science in Criminal Courts*, Washington, 2016; SAKS-KOEHLER, *The Coming Paradigm Shift in Forensic Identification Science*, in *Science*, 2005, 309, 892 ss. Sull'analisi empirica delle cause, GARRETT, *Convicting the Innocent. Where Criminal Prosecutions Go Wrong*, Cambridge (Mass.), 2011.

[8] GENNARI-LUPÁRIA DONATI-TARONI, *La scienza non giudica. Prevenire gli errori giudiziari con un uso consapevole delle prove scientifiche*, Milano, 2026, 51 ss.; TARONI-BOZZA-GARBOLINO, *La probabilità e l'approccio bayesiano per la coerente interpretazione delle prove scientifiche*, in *Prova scientifica e processo penale*, cit., cap. 2, 152 ss.

[9] BELLINI, *Individuazione di ipotesi concrete di colpa grave del ricorrente e problematiche*, in *Le criticità del sistema giustizia: dall'irragionevole durata del processo all'ingiusta detenzione*, Quaderno n. 25 della Scuola superiore della magistratura, Roma, 2023, 251. In ordine allo scarso utilizzo delle investigazioni difensive, v. OSSERVATORIO SULLE INVESTIGAZIONI DIFENSIVE DELL'UCPI, *Relazione sull'attività dell'Osservatorio nel semestre gennaio – giugno 2013*, atti del Congresso straordinario dell'Unione delle camere penali italiane, Genova, 27-29 settembre 2013, in *www.camerepenali.it*.

[10] In Italia, *L'errore giudiziario*, a cura di Lupária Donati, Milano, 2021, nonché il progetto Italy Innocence Project. Negli Stati Uniti, GROSS-SHAFFER, *Exonerations in the United States, 1989-2012. Report by the National Registry of Exonerations*, Ann Arbor, 2012; GARRETT, *Convicting the Innocent*, cit. Sulla stima del tasso di errore, GROSS-O'BRIEN-HU-KENNEDY, *Rate of false conviction of criminal de-*

nell'ordinamento italiano, in una tassonomia empirica costruita sullo studio delle diverse fasi del procedimento, dalle indagini alla definizione del processo. Non è dunque ancora noto, con metodo dotato di valenza scientifica, quale quota degli esiti decisionali non conformi dipenda dalle cause appena indicate o da altre variabili.

Sotto altro profilo, anche le più recenti ricerche in tema di *decision-making* confermano la necessità di un'analisi empirica diretta a verificare l'eventuale incidenza di euristiche cognitive e *deficit* del contesto informativo. In tale operazione assume rilievo essenziale la ricostruzione della distanza tra i punti fondanti della motivazione cautelare e quelli del provvedimento successivo non conforme. È tale distanza, letta insieme agli elementi che segnano il passaggio dalla fase delle indagini a quella processuale, a rendere osservabile la genesi del fenomeno.

Da ciò discende una considerazione semplice, ma decisiva. Gli studi oggi disponibili monitorano l'ingiusta detenzione come fenomeno amministrativo-giuridico, attraverso ragioni di accoglimento, importi, dati aggregati e profili disciplinari eventuali; non ne indagano, però, l'eziologia concreta. Questa lacuna conoscitiva impedisce di formulare riforme selettive, verificabili e non ideologiche, e impedisce altresì di misurare l'efficacia delle riforme già adottate.

Le pagine che precedono assolvono, nell'economia del disegno qui adottato, due funzioni.

La prima è l'attuazione della regola epistemica che rifiuta la contabilità del sintomo. Il dato aggregato, relativo al numero delle riparazioni, alla loro distribuzione territoriale, all'esito processuale e al costo, misura l'estensione del fenomeno e può orientare l'indagine, ma non ne spiega la genesi. Una diagnosi che si arrestasse a quel dato opererebbe sulle categorie della rilevazione amministrativa, che registrano il fenomeno senza distinguerne le cause. Il limite della Relazione governativa e delle analisi fondate sul medesimo materiale non è dunque un difetto di diligenza, ma la conseguenza necessaria della natura del materiale utilizzato[11].

---

fendants who are sentenced to death, in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2014, 111, 7230 ss.

[11] Sui limiti conoscitivi dei dati amministrativi, i quali registrano il fenomeno secondo le categorie della rilevazione e non secondo quelle dell'indagine, HAND, *Statistical challenges of administrative and transaction data*, in *Journal of the Royal Statistical Society. Series A*, 2018, 181, 555 ss. Per la considerazio-

La seconda funzione è la formulazione delle ipotesi causali astratte. Nel disegno qui adottato, tali ipotesi appartengono al primo momento della sequenza e devono essere tratte, anzitutto, dalle scienze che hanno studiato il fenomeno o fenomeni ad esso omologhi. In questa prospettiva vengono in rilievo la distorsione della prova dichiarativa, le false confessioni, gli errori tecnico-metodologici e interpretativi della prova scientifica, la mancata o inesatta comunicazione di informazioni da parte della persona sottoposta alle indagini e le euristiche del decisore. A tali ipotesi se ne aggiunge una ulteriore, relativa non al modo in cui l'atto è compiuto, ma alla ricerca e alla selezione del materiale d'indagine.

Una seconda fonte di ipotesi è offerta dalla stessa normativa vigente. Ogni disposizione incorpora infatti una previsione sul modo in cui essa dovrebbe conseguire il proprio scopo. Quando la disfunzione si manifesta, quella previsione si è interrotta in qualche punto; ciascun punto di possibile rottura diviene, pertanto, un'ipotesi causale da sottoporre a controllo.

Resta infine ferma una regola di economia. Ove le scienze ausiliarie abbiano già raccolto dati sul medesimo fenomeno, riferiti alla stessa popolazione, allo stesso periodo e al medesimo contesto istituzionale, la raccolta non deve essere duplicata e i risultati disponibili devono essere riutilizzati. Occorre tuttavia distinguere. Gli studi condotti in altri ordinamenti, in altri contesti o in altri periodi possono fornire ipotesi, ma non anche la loro validazione per l'ordinamento italiano, poiché le cause delle disfunzioni giuridico-sociali risentono del contesto nel quale operano. Ciò che deve essere rilevato è, dunque, il divario tra quanto gli studi esistenti già dimostrano e quanto le ipotesi richiedono di provare con riferimento al sistema italiano. La regola di economia limita la duplicazione, non la raccolta.

3. *Perimetro giuridico della ricerca: nozione di ingiusta detenzione.* Gli effetti selettivi in senso proprio attengono al diritto all'indennizzo, non alla definizione oggettiva della divergenza osservata. Vengono in rilievo, da un lato, la causa ostativa di cui all'art. 314, co. 1 c.p.p., che esclude la riparazione per chi abbia dato o concorso a dare causa alla detenzione per dolo o colpa grave; dall'altro, le preclusioni previste dal co. 4, relative al computo della custodia

---

ne del processo penale come congegno il cui compito è produrre verità e distribuire razionalmente l'errore, LAUDAN, *Truth, Error, and Criminal Law. An Essay in Legal Epistemology*, Cambridge, 2006, 10 ss.

in detrazione della pena e al periodo nel quale la limitazione della libertà sia stata sofferta anche in forza di altro titolo. Nessuno di tali filtri è recepito nella popolazione della rilevazione, poiché essi riguardano il pregiudizio indennizzabile e non la divergenza tra misura cautelare personale detentiva e decisione definitiva incompatibile.

Quanto alla condotta serbata dalla persona sottoposta alle indagini, l'esercizio della facoltà di non rispondere di cui all'art. 64, co. 3 lett. b) c.p.p. non incide sul diritto alla riparazione dopo il d.lgs. 8 novembre 2021, n. 188. Resta distinta, nei limiti in cui lo consente il diritto vivente, la questione del mendacio o della reticenza non riconducibili a tale facoltà. Sul piano eziologico, tuttavia, la condotta mendace o reticente non deve essere espunta dalla rilevazione: essa non opera come filtro di accesso alla popolazione osservata, ma come possibile fattore causale da classificare, ove abbia inciso sul quadro probatorio e sulla genesi della divergenza[12].

Poiché lo scopo dello studio è individuare empiricamente l'eziologia del fenomeno e definirla poi in chiave statistica, le fattispecie rilevanti sono riunite in due classi: la classe 1, relativa alla detenzione radicalmente ingiusta, e la classe 2, relativa alla detenzione ingiusta perché protrattasi *contra legem*.

La distinzione ha natura esclusivamente descrittiva e metodologica. Essa non introduce categorie giuridiche ulteriori rispetto a quelle previste dall'art. 314 c.p.p., né pretende di sovrapporsi alla bipartizione normativa tra ingiustizia sostanziale, di cui al co. 1, e ingiustizia formale, di cui al co. 2, riferita all'ordinanza emessa o mantenuta senza le condizioni di applicabilità previste dagli artt. 273 e 280 c.p.p. Le due classi qui adottate raggruppano le fattispecie non secondo il titolo dell'indennizzo, ma secondo il momento nel quale la

[12] Sulla natura solidaristica della riparazione, indipendente dall'errore del giudice, Cass., Sez. un., 29 maggio 1992, n. 1, Fusilli, secondo cui l'obbligo dello Stato «non nasce ex illecito, ma da una doverosa solidarietà verso la vittima di una indebita custodia cautelare»; Corte cost., 20 giugno 2008, n. 219, e Cass., Sez. un., 19 luglio 2006, n. 25084, Pellegrino, Rv. 234144; sulla clausola ostativa del dolo e della colpa grave, Cass., Sez. un., 9 febbraio 1996, n. 43, Sarnataro, e Cass., Sez. un., 30 agosto 2010, n. 32383; sull'ingiustizia formale di cui all'art. 314, co. 2 c.p.p., Cass., Sez. un., 8 novembre 1993, n. 20; sulla rilevanza della reticenza e del mendacio, Cass., Sez. IV, 28 gennaio 2009, n. 4159, e Cass., Sez. III, 29 novembre 2011, n. 44090; in senso contrario, quanto al mero silenzio, Cass., Sez. IV, 29 novembre 2006, n. 39528, Rv. 235390, che tuttavia ravvisa la colpa grave nella mancata allegazione di fatti favorevoli, quale l'alibi. Sul piano convenzionale, art. 5, par. 5 C.E.D.U., Corte EDU, N.C. c. Italia, 18 dicembre 2002, e Fernandes Pedroso c. Portogallo, 12 giugno 2018; per il modello francese, artt. 149-150 «code de procédure pénale». In dottrina, TURCO, *L'equa riparazione tra errore giudiziario e ingiusta detenzione*, Milano, 2007, 10 ss.

detenzione diviene ingiusta. Tale momento è assunto come criterio di classificazione perché segnala l'omogeneità del meccanismo da indagare: altro è domandarsi perché una misura sia stata applicata quando non avrebbe dovuto esserlo, altro è domandarsi perché non sia stata rimossa quando avrebbe dovuto esserlo.

La classe non si sovrappone, perciò, alla categoria causale. Quest'ultima classifica il meccanismo della divergenza, mentre la classe individua il momento nel quale la detenzione assume carattere ingiusto. Le due qualificazioni operano dunque su piani distinti e possono applicarsi congiuntamente alla medesima unità. Alla prima classe appartengono le ipotesi nelle quali la misura era ingiusta sin dalla sua applicazione, con rilevanza dell'intera custodia sofferta. Alla seconda appartengono invece le ipotesi nelle quali il titolo era legittimo al momento dell'applicazione, ma è venuto meno nel corso dell'esecuzione, con rilevanza della sola custodia sofferta dopo tale momento.

Una precisazione ulteriore si impone quanto all'estensione della popolazione osservata. Il presente protocollo prende in considerazione anche le divergenze che attengono alle sole esigenze cautelari, e cioè l'errore di prognosi sul pericolo e l'inadeguatezza per eccesso della misura. Tali ipotesi eccedono il perimetro dell'art. 314 c.p.p., poiché il co. 2 di quella disposizione rinvia ai soli artt. 273 e 280 c.p.p., e la giurisprudenza di legittimità esclude che la custodia sofferta in difetto delle esigenze di cui all'art. 274 c.p.p. o in violazione dei criteri di cui all'art. 275 c.p.p. integri, di per sé, ingiustizia riparabile. Esse sono quindi incluse per ragione eziologica, non indennitaria. L'inclusione è dichiarata espressamente affinché la popolazione osservata non venga confusa con quella dei procedimenti suscettibili di dar luogo a riparazione.

3.1. *La detenzione radicalmente ingiusta.* In questa prospettiva occorre precisare, in primo luogo, quali forme di restrizione della libertà personale assumano rilievo ai fini della presente rilevazione.

Un caso di studio è incluso quando la restrizione consista nella custodia in carcere, nella custodia in luogo di cura, nella custodia in istituto a custodia attenuata per detenute madri, ai sensi dell'art. 285-bis c.p.p., negli arresti domiciliari, nelle misure cautelari minorili della permanenza in casa, del collocamento in comunità e della custodia cautelare, ai sensi degli artt. 21-23 d.P.R. 22 settembre 1988, n. 448, ovvero nell'applicazione provvisoria di misure di sicurezza personali detentive, ai sensi degli artt. 312 e 313, co. 3 c.p.p.

È altresì rilevante la restrizione sofferta in esecuzione di arresto in flagranza, ai sensi degli artt. 380 e 381 c.p.p., o di fermo di indiziato di delitto, ai sensi dell'art. 384 c.p.p., nei due casi individuati dalla Corte costituzionale con la sentenza 2 aprile 1999, n. 109: quando alla restrizione sia seguita una delle decisioni indicate nel presente paragrafo 3, entro gli stessi limiti stabiliti per la custodia cautelare, ovvero quando, con decisione irrevocabile, siano risultate insussistenti le condizioni per la convalida.

Resta invece fuori dal presente disegno la custodia disposta nella procedura di estradizione passiva o nell'ambito del mandato d'arresto europeo. Essa non è esclusa perché estranea in assoluto al sistema riparatorio, ma perché non presenta il segmento investigativo interno sul quale opera la retroanalisi. Ove necessario, tale ipotesi deve dunque essere censita in un ramo autonomo, dichiaratamente non sottoposto alla retroanalisi del segmento investigativo[13].

Occorre, in secondo luogo, definire la decisione idonea, che costituisce l'ulteriore requisito necessario perché il caso possa essere incluso nella rilevazione. A tal fine deve distinguersi l'irrevocabilità in senso proprio, quale risulta dall'art. 648 c.p.p. per le sentenze, dalla stabilità di fatto dei provvedimenti che l'art. 314, co. 3 c.p.p. assume comunque a titolo, e cioè l'archiviazione e la sentenza di non luogo a procedere. Tali provvedimenti restano infatti esposti, rispettivamente, alla riapertura delle indagini, alla revoca e al reclamo. Per questa ragione, il caso fondato su tali decisioni è incluso con riserva e deve essere dismesso ove sopravvengano la riapertura delle indagini, la revoca della sentenza di non luogo a procedere o l'accoglimento del reclamo che rimuova la stabilità del provvedimento assunto come Nodo B. La regola di dismissione opera sulla permanenza dell'unità nel braccio dei casi e deve essere registrata nella rilevazione degli esiti successivi.

Sono riconducibili alla classe della detenzione radicalmente ingiusta le seguenti ipotesi:

1) il proscioglimento con sentenza irrevocabile ovvero la pronuncia di non luogo a procedere con una delle formule assolutorie rilevanti: il fatto non sus-

[13] L'esclusione ha ragione metodologica e non indennitaria. Sul piano riparatorio, la custodia sofferta in vista della consegna è ipotesi riparabile: Corte cost., 16 luglio 2004, n. 231, ha dichiarato non fondata la questione di legittimità dell'art. 314 c.p.p. sul rilievo che, per l'estradando, gli estremi dell'ingiusta detenzione vanno valutati «verificando se risulta *ex post* accertata l'insussistenza delle specifiche condizioni di applicabilità delle misure coercitive»; per il mandato d'arresto europeo, Cass., Sez. IV, 21 gennaio 2009, n. 2678, Pramstaller, Rv. 242505. Quelle unità restano nondimeno prive del segmento investigativo interno sul quale opera la retroanalisi.

siste, l'imputato non lo ha commesso, il fatto non costituisce reato o non è previsto dalla legge come reato. Ai fini della rilevazione, assume rilievo la qualificazione giuridica che l'esito assume per effetto della decisione definitiva, poiché, ai fini dell'ammissibilità della domanda di riparazione, è richiesta la corrispondenza della formula di proscioglimento a una di quelle tassativamente previste;
2) l'assoluzione pronunciata ai sensi dell'art. 530, co. 2 c.p.p.;
3) l'archiviazione del procedimento, nei limiti in cui essa sia riconducibile a una formula compatibile con l'art. 314 c.p.p. In particolare, l'archiviazione per manifesta infondatezza della notizia di reato rileva quando esprima l'insussistenza del fatto, la non attribuibilità dello stesso alla persona sottoposta alle indagini, la sua non configurabilità come reato o la sua non previsione come reato. Restano invece estranee al perimetro le archiviazioni fondate su ragioni diverse, comprese quelle per particolare tenuità del fatto o per cause estintive sopravvenute non accompagnate dal problema del mantenimento della misura, salvo che ricorra una distinta ipotesi di ingiustizia formale o di protrazione *contra legem* tipizzata nel presente paragrafo 3;
4) la revoca dell'erroneo ordine di esecuzione, ipotesi riparabile a seguito di Corte cost., 25 luglio 1996, n. 310. Essa, tuttavia, non presenta alcuna ordinanza cautelare e forma perciò un ramo autonomo della popolazione, censito e trattato secondo la regola indicata nella Parte II;
5) la custodia cautelare applicata, ovvero confermata, in difetto di una condizione di procedibilità già mancante al tempo dell'ordinanza o della conferma, quale ipotesi di ingiustizia formale ai sensi dell'art. 314, co. 2 c.p.p., ove il difetto risulti da decisione irrevocabile. La sopravvenuta mancanza della condizione di procedibilità non appartiene a questa voce, salva la diversa verifica della protrazione *contra legem*, ove ne ricorrano i presupposti;
6) la custodia cautelare applicata in presenza di una causa di estinzione del reato già maturata al tempo dell'ordinanza, quali prescrizione, amnistia o remissione della querela anteriori all'applicazione della misura, ovvero in presenza di una causa di estinzione della pena già esistente al tempo dell'ordinanza e tale da coprire per intero la pena che si riteneva potesse essere irrogata. In tali ipotesi, l'art. 273, co. 2 c.p.p. vietava l'applicazione della misura; ricorre, pertanto, l'ingiustizia formale di cui all'art. 314, co. 2 c.p.p. per l'intera custodia sofferta, ove la causa estintiva e la sua anteriorità risultino da decisione irrevocabile;

7) la custodia cautelare applicata per un titolo di reato che non consentiva la misura a norma dell'art. 280 c.p.p., quale ipotesi di ingiustizia formale ai sensi dell'art. 314, co. 2 c.p.p., riferita all'intera custodia sofferta, ove il difetto risulti da decisione irrevocabile;
8) l'ordinanza non impugnata adottata dal tribunale ai sensi degli artt. 309 e 310 c.p.p., in sede di riesame o di appello avverso il provvedimento *de libertate*, ovvero la pronuncia emessa dalla Corte di cassazione a seguito di ricorso contro tale ordinanza o di ricorso *per saltum*. Ai soli fini dell'assegnazione alla classe, occorre distinguere. Quando il provvedimento rimuove la misura sulla base della rivalutazione dei medesimi elementi già disponibili al momento dell'applicazione, l'ingiustizia opera dall'origine e l'unità appartiene alla classe 1. Quando, invece, il provvedimento si fonda su una modificazione del quadro probatorio, l'ingiustizia rileva per il solo periodo successivo al momento in cui il *novum* sia stato portato a conoscenza del giudice o fosse percepibile *ex officio*, e l'unità appartiene alla classe 2;
9) la revoca disposta dal giudice procedente ai sensi dell'art. 299 c.p.p. per difetto delle condizioni di applicabilità della misura. Anche in tale ipotesi l'assegnazione alla classe segue la regola appena indicata: l'unità appartiene alla classe 1 se la revoca si fonda sulla rivalutazione dei medesimi elementi già disponibili al momento dell'applicazione; appartiene invece alla classe 2 se la revoca dipende da una modificazione sopravvenuta del quadro probatorio o da una condizione divenuta percepibile soltanto in seguito;
10) la custodia cautelare applicata in difetto di valida domanda cautelare, ove il difetto risulti da decisione irrevocabile e incida sull'esistenza giuridica o sulla validità del titolo restrittivo. La medesima voce ricomprende, nei limiti in cui il difetto sia accertato con decisione irrevocabile, le ipotesi omologhe di difetto di giurisdizione e di litispendenza, in quanto vizi posti a monte delle condizioni di applicabilità della misura;
11) la custodia cautelare sofferta per un fatto dal quale la persona sia poi stata prosciolta per precedente giudicato ai sensi dell'art. 649 c.p.p., quale ulteriore ipotesi di ingiustizia formale, ove ne ricorrano i presupposti accertati dalla decisione definitiva.
La distinzione tra il profilo dei gravi indizi e il profilo cautelare è posta ai soli fini dell'analisi eziologica e non comporta, di per sé, alcuna qualificazione della custodia in termini di ingiustizia riparabile ai sensi dell'art. 314 c.p.p. Deve quindi distinguersi il difetto originario del presupposto cautelare, inclu-

so nel presente disegno per ragione eziologica, dal mero venir meno sopravvenuto delle esigenze cautelari, che appartiene alla fisiologia della vicenda cautelare e non rende ingiusta la custodia già sofferta. Ai fini della classificazione, nei casi rilevanti occorre indicare se la cessazione della misura dipenda da ragioni di diritto o di fatto riferibili ai gravi indizi di colpevolezza, dall'insussistenza originaria delle esigenze cautelari, dall'inadeguatezza originaria della misura rispetto ai criteri di cui all'art. 275 c.p.p., ovvero dal mero venir meno sopravvenuto del pericolo.

3.2. *La detenzione ingiusta perché protrattasi contra legem.* Rientrano in questa classe le ipotesi nelle quali la detenzione, legittima o comunque non radicalmente ingiusta al momento della sua applicazione, diviene ingiusta per il successivo venir meno del titolo che ne giustificava la protrazione, ovvero per il superamento del limite temporale o sostanziale entro il quale essa poteva essere mantenuta.

Vi appartengono, in particolare:

1) la detenzione subita per un periodo superiore alla pena irrogata ovvero, quando il procedimento si sia chiuso senza irrogazione di pena ma con un titolo che consenta il confronto, alla pena astrattamente irrogabile o a quella inflitta nei gradi precedenti, limitatamente all'eccedenza;

2) la detenzione divenuta ingiusta per effetto di indulto sopravvenuto, limitatamente all'eccedenza, ovvero per effetto di *abolitio criminis* o di declaratoria di illegittimità costituzionale della norma incriminatrice, per la sola custodia sofferta dopo la caducazione della norma, ai sensi dell'art. 314, co. 5 c.p.p.;

3) la detenzione mantenuta dopo il maturare, nel corso dell'esecuzione della misura, di una causa di estinzione del reato, quale prescrizione, amnistia o remissione della querela, senza che sia seguita l'immediata revoca prescritta dall'art. 299, co. 1 c.p.p., per la sola custodia sofferta dopo il maturare della causa estintiva[14];

[14] La riconducibilità di questa ipotesi all'art. 314, co. 2 c.p.p. si fonda sul riferimento all'ordinanza cautelare non solo «emessa», ma anche «mantenuta» senza che sussistessero le condizioni di applicabilità, nonché sull'art. 299, co. 1 c.p.p., che impone la revoca immediata della misura quando tali condizioni risultino mancanti anche per fatti sopravvenuti. In tal senso, Cass., Sez. IV, 28 ottobre 2020, n. 29849, Herath, Rv. 280050, ha affermato che il giudice della riparazione è tenuto ad accertare l'assenza di una causa estintiva del reato sia al momento dell'adozione del provvedimento restrittivo sia in ogni fase della sua esecuzione; principio recepito da Cass., Sez. IV, 5 giugno 2023, n. 24012. Di identica struttura è Cass., Sez. IV, 5 aprile 2017, n. 17192, che riconosce l'ingiustizia formale per il periodo di mantenimento successivo alla condanna a pena condizionalmente sospesa, affermando che il compito di impedire il protrarsi della misura spetta esclusivamente all'autorità giudiziaria. L'ipotesi resta nondimeno

4) la perdita di efficacia della misura custodiale, anche per decorso dei termini di durata massima di cui all'art. 303 c.p.p., non seguita dall'ordinanza di immediata liberazione prescritta dall'art. 306, co. 1 c.p.p.;
5) la sentenza di condanna che muti la qualificazione giuridica del fatto, quando la misura custodiale sia stata mantenuta nonostante il nuovo titolo di reato non ne consentisse più l'applicazione.
3.3. *Casi esclusi.* Sono estranee al perimetro della ricerca le ipotesi non riconducibili all'ingiusta detenzione rilevante ai fini dell'art. 314 c.p.p., ovvero comunque non comprese nel presente disegno diagnostico.
Restano anzitutto escluse le ipotesi di estinzione del reato per prescrizione, amnistia, remissione della querela o altra causa estintiva sopravvenuta alla misura e seguita dalla sua immediata revoca. Resta ferma la diversa ipotesi dell'eccedenza rispetto alla pena astrattamente irrogabile o alla pena irrogata nei gradi precedenti, ove tale eccedenza assuma autonoma rilevanza giuridica.
Sono altresì esclusi i casi definiti con sentenza di condanna, salve le ipotesi della classe 2 e quelle nelle quali sia comunque intervenuta una decisione incompatibile definitiva ai sensi del presente paragrafo 3; l'applicazione della pena su richiesta delle parti ai sensi dell'art. 444 c.p.p., anche quando la misura sia stata revocata in vista della richiesta; l'applicazione di misure cautelari non custodiali; le derubricazioni intervenute esclusivamente nel giudizio di merito, quando la misura fosse originariamente legittima; le ipotesi di *abolitio criminis* o di declaratoria di illegittimità costituzionale della norma incriminatrice, per la sola custodia sofferta prima della caducazione della norma.
Restano inoltre estranee al perimetro le pronunce di proscioglimento per difetto di imputabilità o per non punibilità per altra ragione, salve le diverse ipo-

---

controversa. L'orientamento prevalente esige l'insussistenza *ab origine* delle condizioni di applicabilità: Cass., Sez. un., 30 agosto 2010, n. 32383, D'Ambrosio, Rv. 247664; Cass., Sez. IV, 20 gennaio 2010, n. 2509, afferma che l'art. 273, co. 2 c.p.p. si riferisce a cause già esistenti e operanti, non a cause sopravvenute; Cass., Sez. IV, 4 febbraio 2019, n. 5455, richiede che l'illegittimità risulti da decisione irrevocabile e non possa essere accertata per la prima volta dal giudice della riparazione. Resta fermo, in ogni caso, che il venir meno delle sole esigenze cautelari di cui all'art. 274 c.p.p. non fonda il diritto alla riparazione, stante la tassatività del richiamo agli artt. 273 e 280 c.p.p.: Cass., Sez. VI, 4 giugno 1996, n. 1614; nello stesso senso, incidentalmente, Cass., Sez. un., 29 maggio 1992, n. 1, Fusilli, per la quale l'illegittimità di cui al co. 2 dell'art. 314 c.p.p. è verificabile «solo con specifico riferimento alla violazione degli art. 273 e 280». Il quadro di legittimità resta, dunque, articolato: v., tra gli altri, Cass., Sez. un., 19 gennaio 2011, n. 1235, Giordano; Cass., Sez. un., 12 ottobre 1993, n. 21, Stablum e Capitali; Cass., Sez. un., 24 settembre 1998, n. 21, Gallieri. La rilevazione prende atto della controversia e registra l'ipotesi sul piano metodologico, senza assumere posizione definitiva sulla sua riparabilità.

tesi riguardanti l'applicazione provvisoria di misure di sicurezza personali detentive; l'archiviazione per particolare tenuità del fatto e le archiviazioni *ex* art. 411 c.p.p. non riconducibili alle formule rilevanti; l'errore di persona, salvo che si tratti di errore di imputazione risolto con formula di merito[15].

Nei procedimenti con pluralità di imputazioni, sono esclusi i casi nei quali il tempo di custodia risulti unico e inscindibilmente riferibile a tutti gli addebiti e almeno uno di essi, non definito con una delle formule di cui all'art. 314, co. 1 c.p.p., sia autonomamente idoneo a legittimare la misura. Restano invece inclusi, per il solo periodo riferibile agli addebiti definiti con quelle formule, i casi nei quali tale periodo sia discernibile dagli atti.

Sono infine esclusi la detenzione in fase esecutiva fondata su titolo legittimo, la custodia disposta nella procedura di estradizione passiva e quella connessa al mandato d'arresto europeo, che restano fuori dal presente disegno per assenza del segmento investigativo interno sul quale si fonda la retroanalisi, nonché il trattamento sanitario obbligatorio.

Resta ferma, per l'archiviazione conseguente alla morte della persona sottoposta alle indagini, la necessità di una decisione definitiva resa nei confronti di coimputati o in altro segmento processuale, che accerti l'insussistenza del fatto secondo i presupposti richiesti dall'art. 314 c.p.p. In difetto di tale accertamento, l'unità non è inclusa.

3.4. *Conclusioni.* La delimitazione così costruita consente di isolare, secondo criteri giuridicamente verificabili, la popolazione di riferimento dello studio, evitando sovrapposizioni tra ingiustizia sostanziale, errore giudiziario in senso lato e mera divergenza tra provvedimento cautelare ed esito definitivo del procedimento.

Su queste basi, la popolazione di riferimento è definita in senso oggettivo. Essa è costituita dall'insieme delle persone-misura nelle quali a una misura cautelare personale detentiva, nelle forme sopra delimitate, sia seguita una decisione definitiva incompatibile con il titolo cautelare, indipendentemente

[15] Sull'estraneità del proscioglimento per infermità al perimetro del co. 1 dell'art. 314 c.p.p., stante la tassatività delle formule, Cass., Sez. IV, 1° febbraio 2019, n. 5076, Caretto, Rv. 275572, secondo cui «l'imputato assolto per infermità mentale dal reato contestato, che abbia subito in relazione ad esso un periodo di privazione cautelare della libertà personale, non ha diritto ad avanzare alcuna richiesta di indennizzo, perché non previsto dalla legge», salva l'ingiustizia formale del co. 2, «che non opera distinzioni tra le formule di proscioglimento ed è dunque una ipotesi onnicomprensiva»; in precedenza, per il minore non imputabile, Cass., Sez. IV, 10 marzo 2003, n. 12784, Ierna, Rv. 223822.

dall'eventuale proposizione della domanda di riparazione ai sensi degli artt. 314 ss. c.p.p.
Per decisione definitiva incompatibile si intende il provvedimento non più soggetto a impugnazione che rimuova o contraddica il titolo cautelare secondo le ipotesi tipizzate nel presente paragrafo 3: proscioglimento o non luogo a procedere con formule di merito; assoluzione ai sensi dell'art. 530, co. 2 c.p.p.; archiviazione nei limiti indicati; annullamento o riforma in sede di riesame o di appello *de libertate* non più impugnabili; revoca ai sensi dell'art. 299 c.p.p. nei casi sopra precisati; nonché ipotesi di detenzione protrattasi *contra legem*.
La definizione per fatto oggettivo, e non per domanda accolta, è la condizione che rende enumerabile la popolazione e, con essa, praticabile un campionamento probabilistico. In difetto di tale criterio, la rilevazione resterebbe confinata ai soli casi emersi attraverso il rimedio indennitario, cioè a un sottoinsieme selezionato in modo correlato proprio alle cause che si intendono misurare[16].

PARTE II – MODELLO DI STUDIO EMPIRICO.
1. *Studio degli esiti decisionali non conformi tra cautela e decisioni successive: popolazione oggettiva, campione probabilistico, tipologie causali e controllo dell'esito in impugnazione.* Il modello che segue attua la sequenza delineata nella Parte I: delimitazione della disfunzione, comprensiva della formulazione delle ipotesi causali astratte; ricerca empirica delle cause; individuazione della causa o delle cause. Il protocollo si arresta alla diagnosi. Restano pertanto estranee al suo oggetto le operazioni successive, e cioè la formulazione delle ipotesi d'intervento, la previsione del comportamento che ne conseguirebbe, la comparazione delle ipotesi, la selezione della soluzione, il collaudo di tenuta costituzionale e la verifica empirica dell'effetto entro un arco temporale predeterminato.
Questa delimitazione non è di comodo. Ciascun momento presuppone i risultati del precedente e nessuno di essi è logicamente invertibile. Essa è dun-

[16] Nel medesimo senso, sia pure con riguardo a un dato che aggrega le riparazioni per ingiusta detenzione e quelle dell'errore giudiziario, GIOSTRA, *Appunto per una giustizia non solo più efficiente, ma anche più giusta*, in *Pol. dir.*, 2021, 4, 609 ss., per il quale il numero degli indennizzati «sottostima largamente la dimensione reale del fenomeno, sia perché l'innocente – uscito dall'incubo giudiziario – non sempre presenta istanza [...], sia perché talvolta le istanze presentate vengono respinte per una ritenuta "corresponsabilità" dell'imputato nella decisione errata».

que dichiarata affinché ciò che il presente protocollo accerta non venga confuso con ciò che esso, per struttura, non è destinato ad accertare.
Ne discende un vincolo che governa l'intera rilevazione: al protocollo appartiene l'accertamento delle cause, non la progettazione dei rimedi. La domanda su quali incentivi, obblighi o sanzioni potrebbero indurre all'osservanza di una regola investigativa rimasta inosservata è domanda che la lettura dei casi può certamente sollecitare, ma non è domanda diagnostica. Essa appartiene alla successiva formulazione delle ipotesi d'intervento. La commissione può registrarla come questione aperta, ma non vi risponde in sede di codifica.
L'intera rilevazione è condotta da una commissione a vocazione statistico-scientifica e non disciplinare, dotata di legittimo e integrale accesso agli atti delle indagini e del processo dei procedimenti definiti e collocata presso un titolare terzo, secondo i contenuti della base istitutiva indicati in apertura. È questa la scelta di fondo del protocollo, dalla quale discendono le regole operative successive.
Tre considerazioni la impongono. La prima è che la Relazione ministeriale non individua i fascicoli e censisce le sole ordinanze di accoglimento delle domande proposte ai sensi dell'art. 315 c.p.p.; si tratta, dunque, di un materiale strutturalmente inidoneo a ricostruire rapporti di causa-effetto. La seconda è che l'analisi eziologica richiede l'accesso pieno agli atti delle indagini e del processo, non alla sola ordinanza indennitaria. La terza è che l'oggetto della rilevazione non è l'ingiusta detenzione riconosciuta o meramente azionata, bensì la divergenza tra una misura cautelare personale detentiva, nel perimetro giuridico individuato nella Parte I, e una decisione successiva definitiva con essa incompatibile.
Da ciò discende l'approccio metodologico adottato. La commissione estrae dalla popolazione oggettiva così delimitata un campione secondo un disegno probabilistico, mediante un meccanismo di randomizzazione applicato a un elenco enumerabile. Su quel campione ricostruisce, caso per caso, la genesi motivazionale e probatoria della divergenza.
Le variabili di stratificazione sono fissate *ex ante* e coincidono con le sole informazioni desumibili dall'elenco prima dell'esame del fascicolo: anno di coorte, distretto, macro-categoria di reato e tipologia della misura. Esse formano classi disgiunte ed esaustive. A tali variabili, e soltanto ad esse, si riferisce l'espressione "medesimi strati" nel prosieguo.

È la definizione della popolazione per fatto oggettivo, e non per domanda accolta, a rendere disponibile il quadro di campionamento senza il quale nessuna inferenza sarebbe legittima. Il disegno per autoselezione dei partecipanti, originariamente ipotizzabile, deve essere abbandonato, poiché espone la rilevazione a una selezione correlata proprio alle cause da misurare e viola la condizione di scambiabilità delle unità che ogni induzione dal campione alla popolazione presuppone. Chi si autoseleziona non è infatti intercambiabile con chi resta fuori. Con tale scelta viene meno anche il problema dei *bias* connessi alla posizione del compilatore, che qui non costituisce un errore da mitigare, ma una fonte rimossa alla radice.

Il campione così formato consente non solo una mappatura approfondita dei meccanismi causali del fenomeno, ma anche una stima della loro distribuzione nell'universo dei casi, entro intervalli di confidenza dichiarati. La robustezza dei risultati è affidata congiuntamente all'inferenza statistica e alla ricchezza qualitativa del materiale. La teoria del campionamento consente infatti di estendere alla popolazione la distribuzione delle categorie causali osservata nel campione; la struttura della tassonomia e la codifica ancorata agli atti presidiano, invece, la validità della classificazione dalla quale quella stima dipende.

Restano dichiarati i due limiti propri di ogni stima di questo tipo: la sensibilità alla distribuzione *a priori* assunta e la fallibilità della classificazione delle cause. Il protocollo vi risponde, rispettivamente, con l'analisi di sensibilità alle *prior* e con le soglie di affidabilità inter-codificatore fissate nel prosieguo[17].

La circostanza che i casi di studio non coincidano con l'insieme dei procedimenti di riparazione individuati dalla Relazione ministeriale, ma possano comprendere anche ipotesi nelle quali l'interessato non abbia proposto domanda ai sensi dell'art. 315 c.p.p., sottrae i risultati all'elemento accidentale rappresentato dalla scelta del singolo di agire o non agire in giudizio. Essa li

[17] Nell'impianto bayesiano l'inferenza restituisce la distribuzione *a posteriori* della proporzione dei casi ascrivibili a ciascuna causa: BIEDERMANN-TARONI-BOZZA-AITKEN, *Analysis of sampling issues using Bayesian networks*, in *Law, Probability and Risk*, 2008, 7, 35 ss.; AITKEN, *Sampling. How big a sample?*, in *Journal of Forensic Sciences*, 1999, 44, 750 ss. Per la teoria del campionamento, COCHRAN, *Sampling Techniques*[3], New York, 1977; LOHR, *Sampling: Design and Analysis*[3], Boca Raton, 2022. Per la stima bayesiana della proporzione, GELMAN *et al.*, *Bayesian Data Analysis*[3], Boca Raton, 2013. Per lo standard del campionamento probabilistico di atti, IAASB, *International Standard on Auditing (ISA) 530, Audit Sampling*, New York, 2008.

sottrae, inoltre, all'incidenza degli orientamenti più o meno restrittivi delle Corti di appello e della Corte di cassazione in ordine al comportamento del ricorrente che abbia dato o concorso a dare causa alla detenzione per dolo o colpa grave.

Quanto al trattamento dei dati, esso presuppone l'autorizzazione contenuta nella base istitutiva, poiché l'art. 89 del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, non costituisce, di per sé, base giuridica del trattamento, ma norma di garanzia. Al protocollo appartengono invece le cautele che quella disposizione richiede e che governano la rilevazione, in particolare la minimizzazione e la pseudonimizzazione. Quanto all'accesso agli atti, la cessazione del segreto investigativo, che ai sensi dell'art. 329 c.p.p. si produce non oltre la chiusura delle indagini, non costituisce titolo autonomo di accesso[18].

Un limite specifico riguarda il materiale intercettato, che può assumere rilievo rispetto ad alcune ipotesi causali del protocollo. Le registrazioni e i verbali sono conservati nell'archivio di cui all'art. 269, co. 1 c.p.p.; l'art. 89-bis disp. att. c.p.p. consente l'accesso soltanto ai soggetti espressamente indicati, mentre l'art. 269, co. 2 c.p.p. prevede la conservazione fino alla sentenza non più soggetta a impugnazione e ammette la distruzione anticipata, a tutela della riservatezza, quando la documentazione non sia necessaria per il procedimento.

Da ciò derivano due conseguenze. La prima è che l'accesso al materiale intercettato deve essere previsto dalla base istitutiva. La seconda, che appartiene invece al protocollo, è che l'indisponibilità del materiale deve essere trattata come evento ordinario della rilevazione: ove il materiale non sia più disponibile, il dato va registrato come non deducibile e l'ipotesi non è saggiabile su quel caso.

L'unità di analisi è costituita dalla coppia decisionale composta dall'ordinanza cautelare personale, assunta come Nodo A, e dal provvedimento successivo di segno non conforme, assunto come Nodo B, con verifica obbligatoria

[18] Sul regime del trattamento: reg. (UE) 2016/679, artt. 4 n. 5, 9, par. 2 lett. j), 10 e 89, par. 1, e considerando 26; d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196, artt. 2-octies, 104 e 105, nonché «Regole deontologiche per trattamenti a fini statistici o di ricerca scientifica», provv. 19 dicembre 2018, n. 515, in G.U. 14 gennaio 2019, n. 11; d.lgs. 6 settembre 1989, n. 322, art. 6-bis, in tema di anonimizzazione «dopo la raccolta o quando non più necessaria», custodia separata degli identificativi e abbinamento temporaneo ed essenziale.

dell'eventuale sorte del Nodo B nei successivi gradi di impugnazione. L'unità di enumerazione è invece unica per l'intera rilevazione ed è rappresentata dalla persona-misura, cioè dalla singola misura cautelare detentiva applicata a una determinata persona. Nei procedimenti con più persone sottoposte alle indagini o con più misure successive, il conteggio resta pertanto univoco.

Nelle catene cautelari nelle quali alla prima misura seguano aggravamenti o sostituzioni, si assume come Nodo A la prima misura detentiva applicata, la quale fissa l'anno di coorte e lo strato relativo alla tipologia di misura, dando tuttavia conto delle successive nella cronologia del caso. Alla coppia così individuata si applica poi, all'esito della classificazione, la retroanalisi del segmento investigativo.

Poiché le diverse coppie decisionali non presentano tutte il medesimo grado di prossimità alla divergenza, esse devono essere classificate per tipo di Nodo B. L'annullamento in sede di riesame per difetto di gravi indizi a materiale invariato costituisce il segnale più netto della divergenza; l'assoluzione dibattimentale intervenuta a distanza di tempo ne costituisce invece il segnale più mediato. Il tipo di Nodo B diviene quindi variabile di analisi e non semplice etichetta indistinta di provvedimento non conforme. Nelle catene decisionali complesse si assume come Nodo B il primo provvedimento che segna la divergenza rilevante nel perimetro, ossia il *turning point*, registrando distintamente l'esito definitivo del procedimento. La regola di stabilità governa la sorte del Nodo B in impugnazione; la presente regola ne governa, invece, la selezione entro la catena decisionale.

In questo quadro, la numerosità campionaria è determinata *ex ante* in funzione della precisione richiesta e della prevalenza attesa delle categorie. Le eziologie più rare, quali gli atti d'indagine difformi dalla regola che li governa e il mancato esercizio delle facoltà d'indagine difensiva di cui agli artt. 391-bis ss. c.p.p., non sono tuttavia rilevabili dall'elenco. La prima emerge soltanto dalla retroanalisi; la seconda dalla lettura del fascicolo attraverso la rilevazione del mutamento significativo del quadro probatorio. Esse non possono dunque formare strati del quadro di campionamento.

Per tali ipotesi si adotta un disegno a due fasi. Nella prima fase si estrae, sulla base delle quattro variabili di stratificazione dichiarate, un primo campione sul quale viene compiuta la sola rilevazione essenziale necessaria a stabilire se la difformità ricorra. Nella seconda fase si sovracampionano, con frazione di campionamento nota e dichiarata, le unità nelle quali la difformità è emersa.

La ponderazione in sede di stima impiega tali frazioni. In difetto di frazioni note per strato, la ponderazione non è calcolabile e il sovracampionamento non deve essere eseguito.

2. *Popolazione di studio e reclutamento.* La popolazione di studio è definita per coorte, assumendo come àncora temporale l'anno di adozione della misura cautelare, che costituisce il Nodo A. Per ciascun anno di riferimento, la commissione enumera l'insieme delle misure cautelari personali detentive adottate in quell'anno e verifica, per ciascuna di esse, se sia successivamente intervenuta una decisione definitiva incompatibile, nei termini del perimetro giuridico sopra delimitato.

La definitività dell'esito è requisito costitutivo dell'ingiusta detenzione, non filtro selettivo della rilevazione. Il tempo entro il quale essa sopravviene non incide dunque sul diritto, ma incide sulla rilevazione, poiché è la variabile che genera la censura. I procedimenti appartenenti alla coorte e non ancora definiti al momento del censimento non devono essere trattati come inesistenti, ma catalogati con riserva. La commissione li accantona e li imputa al censimento del rispettivo anno di coorte non appena sopravvenga la decisione definitiva, includendoli ove essa risulti incompatibile e dismettendoli ove, ad esempio, il procedimento si concluda con condanna definitiva priva di decisione non conforme. Il censimento di ciascun anno è così completato progressivamente, mediante enumerazione differita e non mediante una fotografia dei soli casi già conclusi. Ciò consente di mantenere coerente il denominatore, pur senza eliminare la censura nel numeratore, che deve essere dichiarata e trattata secondo le regole indicate nel prosieguo.

L'opzione adottata è, in termini statistici, quella della coorte d'ingresso, o *inception cohort*, preferita al raggruppamento per anno del provvedimento definitivo per due ragioni convergenti. La prima è che soltanto la coorte d'ingresso offre un denominatore coerente, costituito dall'insieme delle misure adottate nell'anno, necessario per stimare l'incidenza del fenomeno. La seconda è che essa evita la distorsione da lunghezza, o *length bias*, propria del raggruppamento per anno dell'esito, che sovrarappresenta i procedimenti a definizione più lenta e altera la distribuzione delle cause ogni volta che la durata del procedimento sia correlata alla causa. Ciò può accadere nel presente ambito, poiché gli annullamenti in sede di riesame maturano in tempi brevi, mentre le assoluzioni dibattimentali intervengono di regola a distanza di tempo. È il medesimo disegno impiegato, nell'analisi dell'errore giudiziario, per

stimare il tasso di condanne errate ancorando la coorte all'anno della condanna e trattando come censurati i casi ancora aperti[19].
Il raggruppamento per anno dell'evento conserva, invece, una funzione soltanto complementare: può servire come statistica di flusso per il monitoraggio corrente e per la validazione incrociata dei totali, ma non come base di stima eziologica. Esso, infatti, mescola coorti diverse e non offre un denominatore coerente. Quanto alla maturità delle coorti, il criterio non può essere rappresentato dalla sola quota complessiva dei procedimenti ancora in riserva. Tale quota può essere ridotta nel complesso, ma concentrarsi nelle categorie di Nodo B a definizione più lenta. Le stime di distribuzione devono dunque essere computate sulle coorti nelle quali la quota in riserva sia trascurabile per ciascuna categoria di Nodo B, e non soltanto nel dato aggregato. Le coorti più recenti, esposte a censura a destra, devono essere riportate come provvisorie e come funzioni del tempo di osservazione trascorso, con successivo aggiornamento al maturare dei giudicati, secondo il trattamento della censura proprio dell'analisi di sopravvivenza.
All'interno dell'insieme così enumerato, la commissione individua i casi nei quali, dopo l'ordinanza cautelare, si verifichi almeno una delle seguenti condizioni: 1) annullamento o riforma della misura da parte del tribunale in sede di riesame, ai sensi dell'art. 309, co. 9 c.p.p., revoca da parte del giudice procedente ai sensi dell'art. 299 c.p.p., riforma in sede di appello *de libertate* ai sensi dell'art. 310 c.p.p., ovvero annullamento da parte della Corte di cassazione ai sensi dell'art. 311 c.p.p.; 2) assenza di condanna nel giudizio di merito, per assoluzione o proscioglimento, anche quando la misura non sia stata previamente revocata. La delimitazione delle ipotesi rilevanti resta quella indicata nella Parte I.
Per ciascun caso è necessario verificare la stabilità della decisione non conforme. Occorre dunque accertare se la decisione di riesame, di appello *de*

[19] È il disegno di GROSS-O'BRIEN-HU-KENNEDY, *Rate of false conviction of criminal defendants who are sentenced to death*, cit., fondato su coorte per anno di condanna, analisi di sopravvivenza e trattamento dei casi ancora aperti come censurati. Sulla coorte d'ingresso, o *inception cohort*, e sulla *length bias*, SACKETT, *Bias in Analytic Research*, in *Journal of Chronic Diseases*, 1979, 32, 51 ss.; ZELEN-FEINLEIB, *On the theory of screening for chronic diseases*, in *Biometrika*, 1969, 56, 601 ss. In criminologia, sulle coorti d'ingresso, WOLFGANG-FIGLIO-SELLIN, *Delinquency in a Birth Cohort*, Chicago, 1972, 15 ss.; PIQUERO-FARRINGTON-BLUMSTEIN, *Key Issues in Criminal Career Research*, Cambridge, 2007.

libertate o di merito sia stata successivamente integralmente riformata in appello o in cassazione. In difetto di tale verifica, l'esito resta provvisorio e non può essere trattato come decisione definitiva incompatibile.
Una regola autonoma riguarda i rami privi di ordinanza cautelare. La detenzione sofferta per erroneo ordine di esecuzione, la restrizione precautelare derivante da arresto in flagranza o fermo non seguita da misura cautelare detentiva, nonché le eventuali unità escluse dalla coorte di misura perché prive di un Nodo A cautelare in senso proprio, formano rami autonomi del quadro di campionamento. Tali unità sono enumerate secondo l'anno del provvedimento o della decisione che rende stabile la divergenza rilevante e non sono censibili per coorte di misura. Ad esse non si applicano la classificazione causale ordinaria né la retroanalisi del segmento investigativo, quando questa presupponga un Nodo A cautelare o un segmento investigativo interno non presente. Per tali rami, la rilevazione si limita alla causa dell'errore, alla durata della restrizione e alle condizioni documentali che ne consentono la ricostruzione.
3. *La variazione nell'insieme e il braccio di confronto.* La popolazione delimitata nella Parte I comprende le sole persone-misura nelle quali a una misura cautelare personale detentiva sia seguita una decisione definitiva incompatibile. Essa comprende, dunque, soltanto le unità nelle quali la disfunzione si è manifestata. Un insieme così composto è sufficiente a descrivere il fenomeno, ma non a imputarlo a una causa. Se si osservano soltanto unità colpite, infatti, ogni tratto comune può apparire causale anche quando sia presente nella stessa misura nei procedimenti nei quali la disfunzione non si è verificata. Se, ad esempio, si accertasse che in una quota elevata dei casi con esito non conforme le sommarie informazioni sono state assunte senza documentazione audiovisiva, da ciò non potrebbe ancora trarsi alcuna inferenza causale, potendo la medesima frequenza ricorrere nei procedimenti conclusi con condanna definitiva.
La rilevazione richiede, pertanto, che l'insieme di osservazione contenga variazione. Accanto alle unità nelle quali la disfunzione si è manifestata devono essere estratte unità nelle quali essa non si è manifestata. Il braccio di confronto è costituito dalle persone-misura nelle quali a una misura cautelare personale detentiva, adottata nel medesimo anno di coorte e appartenente ai medesimi strati, sia seguita una condanna definitiva e non sia intervenuta alcuna decisione non conforme, neppure se successivamente riformata.

La clausola negativa è essenziale. In sua assenza confluirebbero tra le unità non colpite proprio casi nei quali la divergenza si è manifestata. Occorre, perciò, distinguere due ipotesi. L'annullamento in sede di riesame non più impugnabile costituisce decisione definitiva incompatibile ai sensi della Parte I, sicché l'unità è caso anche se il giudizio si sia poi concluso con condanna e non può entrare nel braccio di confronto. Le unità nelle quali il Nodo B sia stato integralmente riformato non sono, invece, né casi, perché manca l'esito definitivo incompatibile, né controlli, perché una decisione non conforme vi è comunque stata. Esse formano un terzo gruppo, riportato separatamente e non impiegato nel confronto.

Il braccio di confronto è estratto con il medesimo meccanismo di randomizzazione previsto per il braccio dei casi, con ponderazione in sede di stima, e la sua numerosità è determinata *ex ante* in funzione della precisione richiesta. Ne sono escluse le persone-misura coindagate nel medesimo procedimento di un'unità già inclusa, poiché in tali ipotesi l'atto d'indagine è identico per costruzione e la variazione entro coppia sarebbe nulla[20].

Il confronto non si istituisce, tuttavia, tra popolazioni genericamente intese, ma entro il medesimo segmento investigativo. Ciò che rileva non è che, nei procedimenti conclusi con condanna, le sommarie informazioni siano state assunte in un modo o nell'altro; rileva, piuttosto, che vi ricorra il medesimo atto d'indagine sul quale verte l'ipotesi da saggiare, ad esempio la prova dichiarativa assunta ai sensi degli artt. 351 o 362 c.p.p. La confrontabilità riposa sulla ricorrenza dell'atto, che è anteriore alla difformità ipotizzata, e non sul carattere decisivo o portante che quella prova abbia poi assunto nella motivazione cautelare, il quale è invece successivo all'atto.

---

[20] Sul vizio della selezione dei casi in ragione dell'esito: GEDDES, *How the Cases You Choose Affect the Answers You Get: Selection Bias in Comparative Politics*, in *Political Analysis*, 1990, 2, 131 ss.; COLLIER-MAHONEY, *Insights and Pitfalls: Selection Bias in Qualitative Research*, in *World Politics*, 1996, 49, 56 ss. Sulla sufficienza dell'esclusione dei soli casi generatori, in un insieme per il resto estratto a sorte, COX, *A Note on Data-Splitting for the Evaluation of Significance Levels*, in *Biometrika*, 1975, 62, 441 ss. Un disegno con gruppo di confronto è stato applicato alle condanne errate da GOULD-CARRANO-LEO-HAIL-JARES, *Predicting Erroneous Convictions*, in *Iowa Law Review*, 2014, 99, 471 ss., che contrappongono 260 condanne poi ribaltate a 200 casi nei quali l'innocente fu prosciolto prima della condanna. Gli autori qualificano tuttavia l'indagine come esplorativa e dichiarano di avere sottoposto a regressione le sole variabili risultate significative all'analisi bivariata, sicché la selezione è successiva alla conoscenza dei risultati; non riportano, inoltre, alcuna misura della concordanza tra codificatori.

Appaiare le unità sulla decisività della prova significherebbe tenere costante una conseguenza di ciò che si intende misurare, con aggiustamento eccessivo e possibile distorsione da variabile di collisione. È dunque l'appaiamento sull'atto omologo, e non sulla sua successiva incidenza motivazionale, a rendere praticabili la prova della covariazione e quella dell'esclusione della causa terza, poiché la variazione può essere apprezzata soltanto tra unità effettivamente confrontabili[21].

Trattandosi anche in questo caso di procedimenti definiti, valgono per le unità di controllo le medesime condizioni di accesso e il medesimo regime di trattamento previsti per i casi. Resta fermo che l'inclusione nel braccio di confronto non implica alcuna qualificazione del procedimento in termini di ingiustizia della detenzione. Al contrario, essa è per definizione esclusa: il procedimento entra nella rilevazione come unità di controllo, non come caso.

Una regola specifica governa la rilevazione nelle unità di controllo. La sua omissione vizierebbe l'intero confronto. Nei casi, il componente della commissione risale all'atto muovendo dalla divergenza; nei controlli, invece, la divergenza non esiste e quel punto di partenza manca. Se la difformità dell'atto fosse accertata con procedimenti diversi nei due bracci, la misura dell'esposizione risulterebbe differenziale, che è il vizio più grave del disegno per casi e controlli.

Nei controlli, pertanto, l'atto da esaminare è individuato secondo una regola predichiarata, in ragione della sua omologia con l'atto sul quale verte l'ipotesi da saggiare. La sua eventuale difformità è rilevata con le medesime voci impiegate per i casi e in cieco quanto allo stato dell'unità. Quando l'ipotesi causale riguarda la prova scientifica, anche nelle unità di controllo devono essere rilevate le informazioni necessarie a verificare l'acquisizione, l'interpretazione e l'impiego di quella prova; in difetto, le ipotesi relative alla prova scientifica non sarebbero sottoponibili alle prime due verifiche.

---

[21] Le due nozioni sono quelle dell'aggiustamento eccessivo, che controlla una variabile posta sul percorso causale fra condizione ed esito, e del condizionamento su una variabile di collisione, cioè su un effetto comune di entrambi: SCHISTERMAN-COLE-PLATT, *Overadjustment Bias and Unnecessary Adjustment in Epidemiologic Studies*, in *Epidemiology*, 2009, 20, 4, 488 ss.; COLE-PLATT-SCHISTERMAN-CHU-WESTREICH-RICHARDSON-POOLE, *Illustrating bias due to conditioning on a collider*, in *International Journal of Epidemiology*, 2010, 39, 2, 417 ss.; GREENLAND, *Quantifying Biases in Causal Models: Classical Confounding vs Collider-Stratification Bias*, in *Epidemiology*, 2003, 14, 3, 300 ss. Per l'inquadramento del condizionamento su un effetto comune come forma di distorsione da selezione, HERNÁN-HERNÁNDEZ-DÍAZ-ROBINS, *A Structural Approach to Selection Bias*, in *Epidemiology*, 2004, 15, 5, 615 ss.

La cecità è assicurata mediante separazione operativa. Le verifiche relative alla conformità dell'atto alla regola interna, alla conformità allo standard accreditato e alla condizione che spiega l'eventuale difetto sono affidate a un componente diverso, al quale è trasmesso il solo materiale necessario all'esame dell'atto omologo, senza indicazione dello stato dell'unità come caso, controllo o terzo gruppo.
Il presente protocollo non compie alcuna ricognizione esplorativa, poiché le ipotesi sono tratte dalle scienze ausiliarie e dalla normativa vigente. Ove una ricognizione esplorativa fosse nondimeno compiuta per generare ipotesi ulteriori, i casi impiegati a tale fine dovrebbero essere esclusi dall'insieme destinato alla verifica. Il materiale che ha suggerito un'ipotesi, infatti, non può poi concorrere a provarla. Un'ipotesi saggiata sui medesimi casi che l'hanno generata non correrebbe un rischio effettivo di smentita e ne trarrebbe una conferma soltanto apparente. L'esclusione riguarda i soli casi generatori.

4. *Unità di analisi: la coppia decisionale A-B.* L'unità di analisi non è il fascicolo in astratto, bensì la coppia decisionale composta dal provvedimento cautelare e dalla decisione successiva non conforme.
Il Nodo A è costituito dall'ordinanza cautelare, considerata nei suoi elementi essenziali: quadro indiziario dichiarato, esigenze cautelari valorizzate e standard motivazionale adottato.
Il Nodo B è costituito dal provvedimento successivo che segna la divergenza rispetto al titolo cautelare: ordinanza emessa in sede di riesame o di appello *de libertate*, provvedimento di revoca, decisione della Corte di cassazione ovvero sentenza o altro provvedimento definitorio di merito non conforme, con verifica dell'eventuale sorte nei successivi gradi di impugnazione.
Va precisato, sul piano lessicale, che la nozione di *turning point* designa, nelle catene decisionali complesse, il primo provvedimento che segna la divergenza rilevante nel perimetro della ricerca. Essa attiene, dunque, alla selezione del Nodo B entro la sequenza procedimentale e non va confusa con l'individuazione dell'atto di indagine dal quale la divergenza ha tratto origine. Quest'ultima operazione appartiene alla retroanalisi del segmento investigativo e presuppone che la classificazione della divergenza sia già stata compiuta.
5. *Tassonomia degli esiti decisionali non conformi e ipotesi causali.* La tassonomia distingue anzitutto tre famiglie di esiti decisionali non conformi: gli esiti dovuti a sopravvenienze probatorie, gli esiti fisiologici riconducibili al diverso

standard normativo e gli esiti non spiegati da mutamenti del materiale valutato. A tali categorie si affiancano due piani ulteriori di analisi: da un lato, la distinzione tra divergenze incidenti sul profilo della colpevolezza e divergenze incidenti sulle esigenze cautelari; dall'altro, l'esame autonomo dei casi in cui la misura sia stata applicata o mantenuta *contra legem*. Vengono inoltre rilevate, come possibili covariate, le condizioni sociali del procedimento e della persona, nonché, in apposita sezione trasversale, le variabili relative alla prova scientifica.

Queste distinzioni hanno rilievo metodologico perché consentono di isolare fenomeni diversi. Non tutte le divergenze tra misura cautelare e decisione successiva attengono, infatti, alla ricostruzione del fatto o alla riferibilità dello stesso alla persona sottoposta alle indagini. Alcune riguardano il mutamento del quadro probatorio; altre dipendono dal diverso standard di giudizio; altre ancora investono le esigenze cautelari, la legalità del titolo restrittivo o le condizioni sociali entro le quali il procedimento si è svolto.

Sotto il profilo del metodo, occorre precisare che le categorie che seguono non costituiscono l'esito della diagnosi. Esse rappresentano le ipotesi causali astratte formulate nella fase di delimitazione del perimetro dell'indagine. Individuano, dunque, famiglie di spiegazione candidate, alle quali i casi vengono imputati secondo criteri dichiarati e replicabili.

L'imputazione del caso a una categoria non equivale, tuttavia, all'accertamento della causa. L'accertamento si consegue soltanto all'esito delle verifiche previste dal protocollo. Tali verifiche sono in grado di corroborare, in particolare, le ipotesi che riconducono la divergenza a un atto del segmento investigativo; esse presuppongono, perciò, sia la retroanalisi dell'atto, sia il braccio di confronto appaiato sulla ricorrenza del medesimo segmento investigativo.

Per le categorie che non passano attraverso la retroanalisi, e cioè per la fisiologia del diverso standard e per la diversa valutazione del medesimo compendio, l'esito della rilevazione resta invece la distribuzione delle imputazioni. Tale distribuzione deve essere riportata distintamente dalla misura dell'associazione e non può essere confusa con l'accertamento della causa. La tassonomia è, dunque, uno strumento di classificazione controllabile, non un catalogo di cause già dimostrate.

6. *Mutamento significativo del quadro probatorio (esito non conforme determinato da sopravvenienza fattuale).* Rientrano in questa categoria i casi nei

quali la non conferma del provvedimento cautelare sia connessa a un mutamento apprezzabile del compendio probatorio. Vengono in rilievo, in particolare, il mutamento rappresentativo delle prove dichiarative, come nel rapporto tra sommarie informazioni e testimonianza o tra riconoscimento fotografico e successiva prova dichiarativa; la confutazione di una perizia o l'acquisizione di una nuova perizia decisiva; la scorretta riproduzione di una conversazione intercettata nelle annotazioni della polizia giudiziaria, emersa a seguito della trascrizione disposta a norma dell'art. 268, co. 6 e 7 c.p.p.; la prova difensiva sopravvenuta e dirimente; l'emersione dell'inattendibilità della prova dichiarativa o documentale; l'acquisizione di dati oggettivi sopravvenuti, quali tabulati, video o dati di geolocalizzazione.

In questa categoria è ricompresa anche la difformità tra le dichiarazioni rese dalla persona sottoposta alle indagini nella fase investigativa e quelle rese nel giudizio, ovvero l'allegazione soltanto successiva di circostanze idonee a neutralizzare gli indizi. La voce registra la mera difformità quale risulta dal confronto tra gli atti e non contiene alcuna qualificazione della condotta in termini di dolo o di colpa grave. Tale accertamento resta riservato al giudice della riparazione, nel procedimento a contraddittorio di cui all'art. 315 c.p.p.; la sua anticipazione d'ufficio, a carico di persona definitivamente prosciolta, contrasterebbe con l'art. 27, co. 2 Cost., con l'art. 6, par. 2 C.E.D.U. e con il d.lgs. 188/2021.

Ai fini dell'esame del caso, occorre individuare la causa precisa della sopravvenienza, collocarla temporalmente e identificare il provvedimento nel quale essa diviene decisiva rispetto alla decisione cautelare, segnando il *turning point* della divergenza.

7. *Quadro probatorio invariato e diversa decisione per diverso standard normativo.* Questa categoria isola gli esiti non conformi di natura fisiologica che dipendono dalla differenza tra lo standard cautelare dei gravi indizi di colpevolezza e lo standard del giudizio di merito, fondato sulla regola dell'«oltre ogni ragionevole dubbio»[22].

[22] La regola è stata positivizzata nell'art. 533, co. 1 c.p.p., che l'art. 5 L. 20 febbraio 2006, n. 46 ha integralmente sostituito nella formula «al di là di ogni ragionevole dubbio»; già prima essa era enunciata da Cass., Sez. un., 11 settembre 2002, n. 30328, Franzese, Rv. 222139. Che i gravi indizi di cui all'art. 273 c.p.p. non valgano «di per sé, a provare oltre ogni dubbio la responsabilità dell'indagato», fondando soltanto «una qualificata probabilità di colpevolezza» da apprezzare allo stato degli atti, è affermato da Cass., Sez. un., 1° agosto 1995, n. 11, Costantino, Rv. 202002. In dottrina, CAPRIOLI, *L'accertamento della responsabilità penale «oltre ogni ragionevole dubbio»*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2009, 1, 51 ss.

Va tuttavia riconosciuto un limite di codifica. L'attribuzione dell'esito alla fisiologia del diverso standard non è operazione meramente testuale, poiché implica un giudizio controfattuale e valutativo: occorre domandarsi se il medesimo compendio, valutato secondo lo standard cautelare, avrebbe potuto reggere. Né la motivazione assolutoria, che di regola non dialoga direttamente con l'ordinanza cautelare, né la motivazione cautelare, spesso costruita *per relationem* sulla richiesta del pubblico ministero nonostante l'autonoma valutazione imposta dall'art. 292, co. 2 lett. c) e c-bis) c.p.p., consentono sempre di ancorare per intero tale giudizio agli atti[23].

Per questa ragione, la variabile è riservata alla codifica di un componente qualificato della commissione, distinto dal primo codificatore, ed è sottoposta a misurazione dell'affidabilità inter-codificatore. Ove tale affidabilità non raggiunga le soglie predeterminate, la categoria non concorre alle stime puntuali; nella fascia intermedia è impiegata soltanto ai fini della determinazione dei limiti dell'intervallo, mentre al di sotto della soglia inferiore è trattata come indeterminata.

Ai fini dell'esame del caso, occorre verificare se la motivazione del giudice di merito fondi l'esito sul diverso standard senza negare in radice la sussistenza dei gravi indizi, ovvero se, al contrario, escluda radicalmente il fatto o la sua attribuibilità alla persona sottoposta alle indagini.

La quota di divergenze imputabile al diverso standard non costituisce, tuttavia, un residuo da accantonare. Una volta misurata, essa esprime il costo che la funzione cautelare comporta nell'assetto normativo vigente. La misura deve però essere letta con quattro cautele.

La prima è che la quota va riportata come intervallo e non come valore puntuale. Le unità indeterminate devono essere imputate una volta all'una e una volta all'altra ipotesi, in modo da esibire il limite inferiore e il limite superiore della stima. Una variabile non integralmente ancorabile agli atti non può infatti fondare, senza residui, una stima puntuale.

---

[23] L'inciso sull'autonoma valutazione è stato inserito nelle lett. c) e c-bis) dell'art. 292, co. 2 c.p.p. dall'art. 8 L. 47/2015; la nullità rilevabile anche d'ufficio è invece comminata dall'alinea del co. 2 e preesisteva alla novella. Sulle condizioni di legittimità della motivazione *per relationem*, Cass., Sez. un., 21 settembre 2000, n. 17, Primavera, Rv. 216664, che in motivazione ne afferma la portata generale per «qualunque atto del procedimento penale»; sulla natura non innovativa della novella e sulla nullità dell'ordinanza recante motivazione meramente apparente, Cass., Sez. VI, 12 ottobre 2015, n. 40978. Per le cautele reali, in forza del rinvio dell'art. 324, co. 7 c.p.p., Cass., Sez. un., 6 maggio 2016, n. 18954, Capasso, Rv. 266789.

La seconda è che la quota è condizionata all'assetto normativo vigente, e in particolare allo standard dei gravi indizi di colpevolezza. Poiché tale standard è esso stesso un parametro riformabile, la quota non esprime un invariante strutturale del sistema, ma il costo della funzione cautelare nell'assetto dato.
La terza è che le unità indeterminate devono essere riportate distintamente e non semplicemente sottratte dal computo. La loro indeterminatezza non è casuale, poiché tende a concentrarsi nei casi di confine; la loro esclusione silenziosa finirebbe dunque per alterare artificialmente il peso delle altre categorie.
La quarta è che la quota non è depurata della componente eventualmente riferibile alla condotta anteriore della persona sottoposta alle indagini, quando tale condotta abbia concorso a ingenerare l'apparenza dell'illecito. Tale componente deve essere rilevata mediante una specifica voce relativa alla condotta anteriore della persona e la quota imputata al diverso standard deve essere letta insieme alla frequenza di tale voce.
Con queste cautele, la misura della divergenza fisiologica da diverso standard è un risultato della diagnosi e non uno scarto della rilevazione.

8. *Quadro probatorio invariato e diversa decisione che nega in radice il fatto o la sua attribuibilità.* Questa categoria riguarda gli esiti non conformi che si producono in assenza di mutamenti del compendio probatorio e che non sono riconducibili alla sola differenza tra lo standard cautelare e quello del giudizio di merito. In tali ipotesi, la decisione successiva non si limita a ritenere il quadro probatorio insufficiente oltre ogni ragionevole dubbio, ma nega in radice il fatto o la sua attribuibilità alla persona sottoposta alle indagini, incidendo così anche sulla tenuta dei gravi indizi di colpevolezza.
All'interno della categoria occorre distinguere due ipotesi.
La prima attiene ai motivi di diritto. Essa ricorre quando la divergenza dipenda da una diversa qualificazione giuridica del fatto, da una diversa interpretazione della fattispecie incriminatrice o dall'applicazione di una regola processuale o probatoria, ad esempio in tema di inutilizzabilità. Ai fini della rilevazione, occorre verificare, in chiave meramente descrittiva, se la lettura accolta nel provvedimento cautelare apparisse, al tempo della decisione, coerente con gli orientamenti di legittimità. In caso di difformità rispetto a un orientamento univoco, deve verificarsi se la motivazione abbia esplicitato le ragioni dello scostamento.

La seconda ipotesi attiene ai motivi di fatto e riguarda la diversa capacità dimostrativa attribuita ai medesimi elementi. Su questo versante è necessaria una precisazione preliminare, che governa l'intera codifica. Il fatto che la decisione successiva prevalga nella sequenza processuale non consente, di per sé, di qualificare la decisione cautelare divergente come causa patologica della disfunzione. L'ordinamento articola il giudizio in fasi e gradi distinti, affidati a giudici diversi, ciascuno chiamato a valutare le prove e a interpretare le disposizioni applicabili. Entro tale assetto, una quota di divergenza valutativa è fisiologica e costituisce un costo del sistema, non già un'anomalia.

La divergenza assume rilievo patologico soltanto quando l'esercizio della discrezionalità valutativa ecceda i margini che le sono propri. La demarcazione è difficile, ma non può essere rimessa all'apprezzamento libero del codificatore. Essa deve essere ancorata a proprietà osservabili del provvedimento e accertabili mediante confronto tra atti.

La rilevazione non registra, pertanto, alcuna qualificazione della condotta del giudice. La formula della negligenza inescusabile, propria del diverso piano della responsabilità disciplinare e civile, resta estranea al presente protocollo. Vengono invece rilevati tre indicatori documentali: 1) se l'elemento poi risultato decisivo fosse presente negli atti al momento dell'adozione della misura; 2) se l'ordinanza cautelare lo abbia omesso, ovvero lo abbia rappresentato in modo difforme dall'atto dal quale esso risultava; 3) se, in presenza di un orientamento di legittimità univoco al tempo della decisione, l'ordinanza se ne sia discostata senza argomentare le ragioni dello scostamento.

Ne discende una soglia operativa. La divergenza valutativa che verta su un elemento considerato e argomentato resta entro i margini della fisiologia del giudizio e vale come costo di sistema. Si collocano invece fuori da tali margini l'omessa considerazione di un elemento presente negli atti e potenzialmente decisivo, la rappresentazione difforme del contenuto dell'atto e lo scostamento non argomentato da un orientamento di legittimità univoco. La comparazione della tenuta argomentativa dei due provvedimenti resta il mezzo della rilevazione, ma il suo esito è registrato nei termini degli indicatori ora indicati, non come giudizio sulla qualità della decisione.

A questa voce si applica il medesimo presidio previsto per la categoria relativa al diverso standard normativo. La codifica è riservata a un componente qualificato della commissione, distinto dal primo codificatore, ed è sottoposta a misurazione dell'affidabilità inter-codificatore. Ove l'affidabilità non raggiunga

le soglie predeterminate, la voce riceve il regime previsto per le variabili non sufficientemente affidabili. La ragione è coerente con l'impianto del protocollo: queste sono le sole variabili della tassonomia che eccedono la codifica meramente testuale e richiedono un apprezzamento tecnico qualificato.

Un'avvertenza ulteriore riguarda il rapporto tra tali indicatori e le categorie dell'ordinamento giudiziario. Gli indicatori appena indicati presentano un'evidente assonanza contenutistica con gli indici di grave anomalia previsti dall'art. 11, co. 2 lett. a) del d.lgs. 5 aprile 2006, n. 160, ai fini della valutazione di professionalità, nonché con alcune fattispecie disciplinari di cui all'art. 2, co. 1 lett. g), h) e ff) del d.lgs. 23 febbraio 2006, n. 109. L'assonanza non è casuale: le proprietà osservabili di un provvedimento sono le medesime, quale che sia il fine per il quale vengano osservate. Proprio per questa ragione, il protocollo ne impone la rigorosa separazione dal piano valutativo e disciplinare.

Al protocollo appartiene, pertanto, la sola regola operativa della rilevazione: gli indicatori sono rilevati esclusivamente in forma aggregata; il nesso tra il singolo indicatore e il singolo provvedimento non è conservato oltre la codifica; nessuna disaggregazione per ufficio è pubblicata. L'inutilizzabilità dei dati, delle codifiche e dei risultati nelle sedi disciplinari, valutative, ispettive e ordinamentali indicate in apertura appartiene invece alla base istitutiva della rilevazione.

Questa distinzione è imposta anche dal sistema positivo. L'art. 11, terzo periodo, del d.lgs. 160/2006 esclude che la valutazione di professionalità possa riguardare l'attività di interpretazione delle norme e quella di valutazione del fatto e delle prove. L'art. 2, co. 2 del d.lgs. 109/2006 sottrae alla responsabilità disciplinare l'attività di interpretazione di norme di diritto e quella di valutazione del fatto e delle prove, facendo tuttavia salve, tra le altre, le fattispecie di cui alle lett. g), h), ff) e, per il provvedimento restrittivo emesso fuori dei casi consentiti dalla legge, gg) del co. 1. È proprio la coesistenza tra area sottratta al sindacato disciplinare e fattispecie espressamente fatte salve a rendere necessaria la clausola di separazione dal piano disciplinare.

La rilevazione non può dunque avere per esito alcun giudizio individuale. La sua funzione è soltanto quella di stimare la frequenza con la quale determinate proprietà osservabili degli atti si accompagnano alla divergenza tra provvedimento cautelare e decisione successiva.

Occorre infine precisare che il difetto così rilevato non è ancora la causa. Esso è il luogo dal quale riparte la domanda eziologica sulle condizioni che lo hanno reso possibile: la motivazione redatta *per relationem* sulla richiesta del pubblico ministero nonostante l'autonoma valutazione imposta dall'art. 292, co. 2 lett. c) e c-bis) c.p.p.; i tempi di adozione del provvedimento; i carichi dell'ufficio; la formazione; l'organizzazione del lavoro. La regola è quella propria del protocollo diagnostico: quando la disfunzione si riproduce con regolarità al mutare degli individui che vi concorrono, le cause devono essere cercate non nelle qualità dei singoli, ma nelle condizioni del sistema entro il quale essi operano. È in ciò, prima ancora che nella clausola di non uso disciplinare, che la separazione dal piano individuale trova il proprio fondamento metodologico[24].

9. *Distinzione tra divergenza relativa alla colpevolezza e divergenza relativa alle esigenze cautelari.* La commissione rileva, per ciascuno dei casi esaminati nelle categorie precedenti, se la divergenza decisionale riguardi il profilo della colpevolezza o quello delle esigenze cautelari.

La distinzione ha rilievo metodologico, poiché consente di osservare separatamente due fenomeni qualitativamente diversi, ai quali corrispondono possibili famiglie di intervento differenti. La formulazione e la comparazione di tali interventi appartengono tuttavia alla successiva fase di progettazione normativa, che il presente protocollo non compie.

---

[24] L'inferenza dalla regolarità dell'esito alla causa di sistema è fondativa delle scienze sociali: DURKHEIM, *Le suicide. Étude de sociologie*, Paris, 1897, trae dalla costanza dei tassi di suicidio di ciascuna società, al mutare degli individui, l'indicazione che le cause dell'atto più individuale risiedono nella struttura del gruppo. Il medesimo principio governa lo studio della sicurezza nelle organizzazioni ad alto rischio: REASON, *Human Error: Models and Management*, in *British Medical Journal*, 2000, 320, 768 ss., contrappone al *person approach*, che ricerca la causa nella condotta del singolo e vi reagisce con la sanzione, il *system approach*, che la ricerca nelle condizioni predisposte a monte; nello stesso senso, LEAPE, *Error in Medicine*, in *JAMA*, 1994, 272, 1851 ss. Il medesimo modello è stato trasferito alla giustizia penale da DOYLE, *Learning from Error in American Criminal Justice*, in *Journal of Criminal Law and Criminology*, 2010, 100, 109 ss., e ha dato luogo alla Sentinel Events Initiative del National Institute of Justice e alle revisioni condotte dal Quattrone Center for the Fair Administration of Justice della University of Pennsylvania. Va nondimeno rilevato che, in tali revisioni, i fattori causali sono accertati per consenso dei partecipanti, poiché il processo richiede che il gruppo si accordi su di essi e che le raccomandazioni siano approvate all'unanimità; esse, inoltre, si svolgono caso per caso e non aggregano i risultati. Di quel modello non risulta, allo stato, una valutazione d'esito, essendo disponibile soltanto una verifica esterna di natura qualitativa: MCGARRELL-KROOVAND HIPPLE-O'BRIEN, *Sentinel event reviews. Applications in criminal justice settings*, in *Journal of Crime and Justice*, 2023, 46, 563 ss.

Altro è l'erronea ricostruzione, valutazione o interpretazione degli elementi rilevanti ai fini dei gravi indizi di colpevolezza; altro è l'inadeguatezza per eccesso della misura applicata rispetto alle esigenze cautelari. Quest'ultimo versante impone di isolare una famiglia eziologica autonoma, che la tassonomia mutuata dalla letteratura sull'errore di merito non intercetta compiutamente. Tale letteratura è infatti costruita, in prevalenza, sull'errore retrospettivo relativo al fatto passato, mentre la prognosi cautelare attiene al pericolo futuro e implica un errore prospettico, non meramente percettivo o inferenziale sul fatto.
Rientrano in tale ambito l'errore di prognosi sulle esigenze di cui all'art. 274 lett. c) c.p.p.; l'applicazione di automatismi e delle presunzioni di adeguatezza della custodia carceraria di cui all'art. 275, co. 3 c.p.p., nella latitudine residua dopo le pronunce che ne hanno ridotto il carattere assoluto; la prassi della custodia come anticipazione della pena.
Devono inoltre essere rilevate due ulteriori ipotesi eziologiche che il disegno per autoselezione rendeva strutturalmente inosservabili: il mancato esercizio delle facoltà di indagine difensiva di cui agli artt. 391-bis ss. c.p.p. e gli atti d'indagine difformi dalla regola che li governa, ivi compresi quelli che alterano il contenuto rappresentato o ne omettono l'acquisizione. La prima ipotesi è rilevata attraverso una specifica voce relativa al mutamento significativo del quadro probatorio; la seconda mediante la retroanalisi del segmento investigativo. L'accesso integrale agli atti da parte dell'organo terzo le rende osservabili, poiché la loro rilevazione non dipende più dall'autodichiarazione della parte che avrebbe interesse contrario alla loro emersione[25].

10. *Misura applicata o mantenuta contra legem.* Anche la misura applicata o mantenuta *contra legem* deve essere analizzata separatamente. In questa ipotesi non viene in rilievo una divergenza decisionale sul quadro probatorio, bensì l'inosservanza di una regola legale che condiziona l'applicazione o la permanenza della misura.
Occorre distinguere due specie.

[25] Sull'erosione del carattere assoluto della presunzione di adeguatezza della custodia carceraria *ex* art. 275, co. 3 c.p.p., Corte cost., 21 luglio 2010, n. 265, e 23 luglio 2013, n. 232; sul pericolo *ex* art. 274 lett. c) c.p.p. e sul perimetro del rimedio riparatorio, TURCO, *L'equa riparazione tra errore giudiziario e ingiusta detenzione*, cit., 29.

La prima è costituita dal difetto originario di un presupposto legale diverso dai gravi indizi di colpevolezza e dalle esigenze cautelari. Vi rientrano la mancanza di una condizione di procedibilità già esistente al tempo dell'ordinanza o della conferma; l'applicazione della misura per un titolo di reato punito con pena inferiore al limite richiesto dall'art. 280 c.p.p.; la preesistenza di una causa di estinzione del reato o della pena; nonché, per l'applicazione provvisoria di misure di sicurezza personali detentive, la violazione delle condizioni di applicabilità previste dall'art. 312 c.p.p., restando per esse inoperante il limite di cui all'art. 280 c.p.p.
Rientrano nella medesima specie anche il difetto di valida domanda cautelare e gli altri vizi che si collocano a monte delle condizioni di applicabilità della misura, quali il difetto di giurisdizione e la litispendenza, nei limiti in cui essi incidano sulla validità del titolo restrittivo.
La seconda specie è costituita dalla protrazione della misura oltre il titolo che ne legittimava il mantenimento. In tale ipotesi, l'eziologia può risiedere in inerzie dell'apparato, nella mancata revoca conseguente al venir meno di una condizione di applicabilità, nella mancata attuazione della liberazione ovvero, nei soli limiti in cui ciò sia documentabile e senza alcuna qualificazione soggettiva, in un atto o in un'omissione della persona o della difesa che abbia inciso sulla protrazione.

11. *Condizioni sociali del procedimento e della persona.* La regola di formulazione delle ipotesi impone di non escludere, in ragione della loro natura, le variabili che possano incidere sulla genesi o sulla rilevazione della divergenza. Devono pertanto essere considerate anche le condizioni economiche, linguistiche, difensive, territoriali e personali che accompagnano il procedimento, non per attribuire ad esse una funzione causale immediata, ma per verificare se esse incidano sulla probabilità che il difetto si produca, che non venga tempestivamente corretto o che emerga solo in una fase successiva.
Vanno dunque rilevati, quali possibili fattori di contesto, la disponibilità di mezzi di difesa della persona sottoposta alle indagini, l'assistenza di un difensore di fiducia ovvero d'ufficio, la conoscenza della lingua italiana e l'effettiva assistenza di un interprete, la condizione di detenzione al momento del compimento degli atti e il contesto territoriale dell'ufficio procedente[26].

[26] Sull'incidenza della qualità della difesa sull'esito, in un disegno fondato sull'assegnazione casuale del difensore agli imputati indigenti, ANDERSON-HEATON, *How Much Difference Does the Lawyer Make?*

Tali condizioni non sono, di regola, cause in senso proprio del difetto dell'atto. Esse possono tuttavia spiegare la diversa probabilità che il difetto si produca, che sia percepito in tempo utile o che resti privo di correzione. Per questa ragione devono essere registrate come covariate e considerate, nella verifica dell'ipotesi causale, quali possibili cause terze.

12. *Focus sulla prova scientifica.* L'impiego della prova tecnico-scientifica nel processo penale richiede, ai fini del presente studio, un livello di analisi specifico, idoneo a evitare una considerazione indifferenziata del dato scientifico.

Occorre, in primo luogo, individuare le principali tipologie di prova scientifica rilevanti nella prassi, così da consentire una classificazione analitica delle possibili cause di errore. A tal fine, la prova scientifica è ricondotta, in sede di rilevazione, alle seguenti macro-categorie:

a) prove biologiche, quali DNA, fluidi corporei e tessuti;
b) prove chimico-tossicologiche;
c) prove balistiche;
d) tracce materiali, quali fibre, vetro, vernici e residui;
e) impronte e segni, anche digitali, plantari e da strumenti;
f) prove informatiche e digitali;
g) accertamenti medico-legali;
h) analisi ricostruttive della dinamica del fatto.

La classificazione non ha finalità meramente descrittiva. Essa serve a individuare, per ciascuna categoria, le specifiche modalità attraverso le quali il dato scientifico può incidere eziologicamente nella genesi dell'esito decisionale non conforme.

In secondo luogo, assume rilievo centrale la distinzione tra "fonte" della prova e "attività" generatrice della traccia. L'errore interpretativo può infatti annidarsi nel passaggio logico che conduce dall'accertamento dell'origine della traccia, ad esempio l'attribuzione genetica di un DNA a un determinato soggetto, alla ricostruzione dell'evento che ne ha determinato la presenza nel luogo del fatto, con riguardo alle modalità e al tempo del trasferimento. La mancata problematizzazione di questo secondo livello inferenziale può de-

---

The Effect of Defense Counsel on Murder Case Outcomes, in *Yale LJ*, 2012, 122, 1, 154 ss. Sulla barriera linguistica, la direttiva 2010/64/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 ottobre 2010, sul diritto all'interpretazione e alla traduzione nei procedimenti penali, in *G.U.U.E.*, L 280, 26 ottobre 2010, 1 ss., attuata con d.lgs. 4 marzo 2014, n. 32; sulla sua applicazione, COMMISSIONE EUROPEA, *Report on the implementation of Directive 2010/64/EU*, COM(2018) 857 final, 18 dicembre 2018.

terminare indebite semplificazioni del ragionamento probatorio e, di conseguenza, una sovrastima del valore dimostrativo della prova.
In questa prospettiva, la rilevazione deve distinguere espressamente tra l'accertamento della fonte della traccia e l'inferenza relativa alla dinamica del suo trasferimento.
A monte di tale distinzione si colloca un ulteriore profilo, costituito dalla formulazione del quesito posto all'esperto. Le ipotesi sulle quali questi è chiamato a pronunciarsi possono riferirsi all'origine della traccia oppure a un'attività della persona sottoposta alle indagini. I due livelli non sono interscambiabili: il secondo richiede la considerazione di fattori, quali i meccanismi di trasferimento, la persistenza della traccia e la presenza di fondo del materiale, che il primo non contempla.
Ne discende che, ove il quesito sia formulato al livello della fonte, l'esperto non ha mandato per pronunciarsi sull'attività. In tal caso, la divergenza può nascere non dall'accertamento scientifico in sé, ma dal disallineamento tra il livello al quale l'ipotesi è stata posta e quello al quale il risultato è stato poi utilizzato nella motivazione cautelare. Tale disallineamento è rilevabile mediante confronto tra atti: il quesito risulta dal provvedimento di conferimento dell'incarico, mentre l'impiego del risultato emerge dalla motivazione del Nodo A. Il conferimento dell'incarico, in quanto atto della fase delle indagini, rientra nell'oggetto della retroanalisi del segmento investigativo.
Deve inoltre essere rilevata la forma nella quale la conclusione dell'esperto è espressa. Anche tale forma costituisce una proprietà osservabile della relazione e non implica, di per sé, un apprezzamento sul merito del suo contenuto.
La prassi conosce almeno tre modalità espressive. La prima si pronuncia direttamente sull'ipotesi, attribuendo la traccia a un determinato soggetto. La seconda si limita a indicare la frequenza relativa del profilo nella popolazione di riferimento, talora accompagnandola con un'inferenza sull'unicità del soggetto. La terza esprime il rapporto tra la probabilità di osservare il risultato nell'una e nell'altra delle ipotesi contrapposte.
Soltanto quest'ultima modalità è conforme allo standard accreditato in sede internazionale, come risulta dalle linee guida dello European Network of Forensic Science Institutes sull'*evaluative reporting* del 2015 e dalle raccomandazioni della DNA Commission dell'International Society for Forensic Genetics del 2018 e del 2020. La prima modalità trasferisce infatti all'esperto una valutazione che compete al giudice, unico soggetto che dispone delle infor-

mazioni ulteriori rispetto a quelle scientifiche. La seconda, invece, non esprime il valore probatorio del risultato rispetto alle ipotesi in campo[27].
Anche sotto questo profilo si distingue il piano della regola interna da quello dello standard accreditato. La regola interna non prescrive una forma determinata della conclusione peritale; lo standard scientifico, invece, la prescrive. Pertanto, ove il rilievo sia confermato dalle verifiche previste dal protocollo, l'imputazione assume natura normativa.
Deve infine distinguersi il piano sul quale si sia prodotta l'inversione del condizionamento, consistente nell'attribuire alle ipotesi la probabilità che compete al risultato. Essa può verificarsi nella relazione dell'esperto oppure nella sola motivazione cautelare, quando quest'ultima inverta un condizionamento correttamente espresso dall'esperto. La distinzione è essenziale, perché i due casi si collocano in luoghi diversi della sequenza e rinviano a cause diverse[28].
In terzo luogo, deve essere valorizzata, in sede di classificazione causale, l'incidenza degli errori tecnico-metodologici interni al processo di formazione della prova scientifica. La letteratura individua tali errori come componente rilevante delle false associazioni tra soggetto e traccia. Vi rientrano, tra l'altro, le contaminazioni, gli errori analitici di laboratorio e le criticità derivanti dall'impiego di protocolli non standardizzati.
Tali fattori devono essere considerati come autonoma sottocategoria di errore. Essi possono rilevare sia nell'ambito delle sopravvenienze probatorie, quando il dato scientifico venga successivamente confutato o corretto, sia nei

[27] EUROPEAN NETWORK OF FORENSIC SCIENCE INSTITUTES, *ENFSI Guideline for Evaluative Reporting in Forensic Science. Strengthening the Evaluation of Forensic Results across Europe (STEOFRAE), approved version* 3.0, marzo 2015, in *www.enfsi.eu*; GILL *et al.*, *DNA commission of the International Society for Forensic Genetics: Assessing the value of forensic biological evidence – Guidelines highlighting the importance of propositions: Part I: evaluation of DNA profiling comparisons given (sub-) source propositions*, in *Forensic Science International: Genetics*, 2018, 36, 189 ss.; *Iid.*, *... Part II: Evaluation of biological traces considering activity level propositions*, in *Forensic Science International: Genetics*, 2020, 44, articolo 102186.
[28] L'errore è quello che la letteratura designa come *prosecutor's fallacy*: THOMPSON-SCHUMANN, *Interpretation of statistical evidence in criminal trials. The Prosecutor's Fallacy and the Defense Attorney's Fallacy*, in *Law and Human Behavior*, 1987, 11, 3, 167 ss.; per la trattazione sistematica, AITKEN-TARONI, *Statistics and the Evaluation of Evidence for Forensic Scientists*[2], Chichester, 2004, ora nella 3ª ed. degli stessi e di BOZZA, 2021. Nella dottrina italiana, che lo rende come «fallacia del condizionale trasposto», CATALANO, *Logica della prova, statistical evidence e applicazione della teoria delle probabilità nel processo penale*, in *Dir. pen. cont.*, 2013, 4, 132 ss. Nella giurisprudenza inglese, ***R** v Adams (Denis John)* [1996] EWCA Crim 222 e ***R** v Adams (No 2)*, Court of Appeal, 16 ottobre 1997; ***R** v Clark (Sally)* [2003] EWCA Crim 1020.

casi di divergenza decisionale a quadro probatorio invariato, quando emerga una diversa valutazione critica dell'affidabilità del dato scientifico. Per questa ragione, la prova scientifica richiede una sezione trasversale della rilevazione, destinata ad approfondire, su tale specifico versante, quanto emerge dalle categorie generali.

13. *La retroanalisi del segmento investigativo.*

13.1. *Nozione e collocazione.* La comparazione tra il Nodo A e il Nodo B, e la classificazione che da essa deriva secondo le categorie in precedenza indicate, esauriscono la descrizione della divergenza. Esse consentono di stabilire che cosa sia mutato tra la decisione cautelare e quella successiva, e su quale elemento probatorio il mutamento si sia prodotto. Non consentono, tuttavia, di stabilire se quella divergenza fosse evitabile. È a questa ulteriore domanda che risponde la retroanalisi del segmento investigativo.

Per retroanalisi del segmento investigativo si intende l'esame retrospettivo degli atti di indagine preliminare che hanno prodotto, ovvero omesso di produrre, l'elemento probatorio sul quale la divergenza si è manifestata. Tale esame è diretto a stabilire, in primo luogo, se la ricerca e l'acquisizione di quell'elemento siano avvenute secondo la regola che le governa e secondo lo standard investigativo accreditato; in secondo luogo, ove emerga uno scostamento, quale condizione dell'apparato lo abbia reso possibile.

Due precisazioni ne definiscono la collocazione nel disegno della rilevazione.

La prima è che la retroanalisi non costituisce un ulteriore nodo della catena procedimentale, come lo sono il provvedimento cautelare e il provvedimento successivo non conforme. L'unità di analisi resta la coppia decisionale composta dal Nodo A e dal Nodo B. La retroanalisi è, invece, un esame ulteriore che si applica a quella coppia, dopo che la divergenza sia stata individuata e classificata.

La seconda è che tale esame è logicamente successivo alla classificazione. Solo dopo aver letto entrambi i provvedimenti e averne comparato le motivazioni, il componente della commissione può individuare l'elemento probatorio sul quale la divergenza si è prodotta. Solo a quel punto può tornare agli atti di indagine che quell'elemento hanno prodotto, o che avrebbero potuto produrlo, per verificarne la ricerca, l'acquisizione e la documentazione.

Ne discende che la retroanalisi deve essere svolta nella fase conclusiva della rilevazione del caso, quando la classificazione della divergenza sia già stata

compiuta. Se fosse anticipata, essa costringerebbe il codificatore a cercare l'origine investigativa di una divergenza non ancora individuata.

13.2. *L'oggetto: ricerca e acquisizione della prova.* L'oggetto della retroanalisi deve essere delimitato con precisione. Essa riguarda la ricerca delle fonti di prova e la loro acquisizione nella fase delle indagini preliminari, vale a dire gli atti mediante i quali gli elementi conoscitivi sono cercati, individuati, appresi e documentati.

Vi rientrano, in via esemplificativa e non tassativa, l'assicurazione delle fonti di prova e gli accertamenti urgenti sui luoghi, sulle cose e sulle persone, ai sensi degli artt. 348 e 354 c.p.p.; l'identificazione della persona nei cui confronti si procede e delle persone informate sui fatti, ai sensi dell'art. 349 c.p.p.; l'assunzione di sommarie informazioni dalla persona nei cui confronti si procede, ai sensi dell'art. 350 c.p.p.; l'assunzione di sommarie informazioni da persone informate sui fatti ad opera della polizia giudiziaria, ai sensi dell'art. 351 c.p.p.; l'assunzione di informazioni ad opera del pubblico ministero, ai sensi dell'art. 362 c.p.p.; l'individuazione di persone, cose o altro, ai sensi dell'art. 361 c.p.p.; le ispezioni, le perquisizioni e i sequestri disposti dal pubblico ministero o eseguiti d'iniziativa dalla polizia giudiziaria; l'acquisizione di plichi e corrispondenza; l'acquisizione dei dati di traffico telefonico e telematico; gli accertamenti tecnici ripetibili e non ripetibili e l'attività dei consulenti tecnici del pubblico ministero; l'esecuzione delle operazioni di intercettazione e la loro documentazione; la documentazione dell'attività della polizia giudiziaria e del pubblico ministero; nonché gli atti delegati e le direttive impartite.

Restano invece estranee alla retroanalisi la valutazione degli elementi raccolti e l'interpretazione delle disposizioni applicabili. Si tratta di operazioni che il pubblico ministero compie nel richiedere la misura, il giudice per le indagini preliminari nell'applicarla e il giudice del dibattimento nel decidere. Esse non appartengono alla raccolta della prova, ma al suo apprezzamento. La loro eventuale divergenza è già rilevata attraverso la comparazione tra il Nodo A e il Nodo B, nelle categorie relative al diverso standard normativo e alla diversa valutazione del medesimo compendio.

Ne discende, in particolare, che resta estraneo alla retroanalisi il contenuto valutativo della richiesta di applicazione della misura cautelare. La richiesta cautelare valuta gli elementi raccolti, ma non li raccoglie. Resta ferma, su un piano diverso, la rilevanza dell'eventuale difetto della domanda cautelare co-

me vizio del titolo, ove esso sia accertato con decisione irrevocabile. Tale ipotesi appartiene al perimetro giuridico della popolazione osservata, ma non alla retroanalisi del segmento investigativo, perché non riguarda la ricerca o l'acquisizione della prova.
La distinzione può essere formulata in termini semplici. La retroanalisi domanda dove gli organi investigativi abbiano cercato la prova, perché l'abbiano cercata in quel luogo e non anche in altri, e in che modo l'abbiano acquisita e documentata. Non domanda, invece, se abbiano valutato correttamente ciò che avevano raccolto.
Un esempio chiarisce il confine. L'omessa audizione di una persona informata sui fatti, della cui esistenza gli atti davano già conto, appartiene alla retroanalisi, perché attiene alla ricerca della fonte. La sottovalutazione delle dichiarazioni rese da una persona regolarmente sentita appartiene invece alla valutazione dell'elemento e resta fuori dalla retroanalisi, potendo rilevare, semmai, nella categoria relativa alla diversa capacità dimostrativa attribuita ai medesimi elementi.

13.3. *Le due vesti della domanda.* La domanda posta dalla retroanalisi è unitaria, ma assume forme diverse secondo la categoria alla quale l'esito non conforme è stato ricondotto.
La prima forma è quella della sopravvenienza e ricorre quando l'esito sia stato classificato tra i mutamenti significativi del quadro probatorio. In tale ipotesi, la classificazione ha già accertato che il compendio probatorio è mutato; la retroanalisi non ripete dunque tale accertamento, ma verifica se l'elemento sopravvenuto fosse attingibile già nella fase delle indagini, mediante l'osservanza delle regole e degli standard propri della ricerca investigativa.
Si consideri il caso della persona informata sui fatti mai sentita in sede di sommarie informazioni, che compaia soltanto nella lista testimoniale depositata dalla difesa ai sensi dell'art. 468 c.p.p. e la cui deposizione, all'esito dell'esame incrociato, incrini radicalmente la prospettazione accusatoria. In tale ipotesi, la commissione torna agli atti delle indagini per verificare se il nominativo di quella persona comparisse già in un verbale, in un'annotazione di servizio, in una denuncia, in un tabulato di traffico telefonico o in un elenco di presenze. Ove il nominativo fosse già presente, occorre stabilire se l'audizione fosse indicata dallo standard investigativo, avuto riguardo alla posizione assunta dalla persona rispetto al fatto, e se tale circostanza sia deduci-

bile dagli atti o resti meramente congetturale. Il medesimo ragionamento vale per il documento prodotto dalla difesa in dibattimento: la retroanalisi verifica se esso fosse acquisibile nella fase delle indagini e se elementi già disponibili ne indicassero l'esistenza e la reperibilità.
La seconda forma è quella del difetto dell'atto. Essa ricorre quando non vi sia una sopravvenienza in senso proprio, perché l'elemento era già presente nel compendio investigativo e ciò che muta è la sua rappresentazione, la sua attendibilità o la sua tenuta dimostrativa.
Si consideri il caso della conversazione intercettata riprodotta in modo infedele nelle annotazioni della polizia giudiziaria, i cosiddetti brogliacci d'ascolto, e rettificata soltanto dalla perizia trascrittiva disposta ai sensi dell'art. 268, co. 6 e 7 c.p.p.; ovvero il caso delle sommarie informazioni assunte con domande suggestive o comunque inidonee, la cui inattendibilità emerga all'esame incrociato. In queste ipotesi, l'elemento non è sopravvenuto: è la sua rappresentazione ad essere stata infedele, incompleta o metodologicamente vulnerabile sin dall'origine. La domanda diviene allora perché l'atto sia stato compiuto in quel modo. La risposta va cercata anzitutto nell'atto e nella sua documentazione, verificando, ad esempio, se la verbalizzazione delle sommarie informazioni consenta di ricostruire le domande poste e il modo in cui l'audizione sia stata condotta; in secondo luogo, nelle condizioni dell'apparato che hanno reso possibile quella modalità di formazione dell'atto.
In entrambe le forme, la domanda conclusiva resta la medesima: individuare in quale atto del segmento investigativo la ricerca, l'acquisizione o la documentazione della prova si siano discostate dalla regola interna che le governa ovvero dallo standard accreditato.

13.4. *I due tempi della retroanalisi: il difetto e la condizione che lo spiega.* La retroanalisi si svolge in due tempi, che devono essere tenuti distinti perché diverse sono le fonti utilizzate e diverso è il grado di certezza conseguibile.
Il primo tempo è diretto ad accertare il difetto. L'atto individuato è sottoposto a una doppia verifica, secondo due parametri non sovrapponibili. Da un lato, viene in rilievo la regola che governa l'atto nell'ordinamento interno: le disposizioni del codice di rito, le circolari e le direttive dell'ufficio, i protocolli d'intesa e le istruzioni operative, comprese quelle impartite in sede di formazione. Il contenuto prescrittivo del programma formativo deve essere tenuto distinto dalla sua effettiva erogazione, che non costituisce regola dell'atto, ma

condizione organizzativa da rilevare nel secondo tempo. Dall'altro lato, viene in rilievo lo standard che le discipline scientifiche di riferimento accreditano come idoneo a ridurre il rischio di errore nella medesima attività.
Così, per la prova dichiarativa, assumono rilievo i protocolli di intervista investigativa e le tecniche di audizione validate; per il repertamento, il trasporto e la conservazione delle tracce, la norma UNI EN ISO 21043-2; per l'interpretazione del dato biologico, le raccomandazioni dei consessi scientifici internazionali[29].
Da questa doppia verifica possono derivare quattro esiti.
Se l'atto risulta difforme dalla regola interna, il difetto si colloca sul piano applicativo. Se l'atto risulta conforme alla regola interna, ma difforme dallo standard accreditato, il difetto si colloca sul piano normativo, poiché la regola vigente consente, o comunque non impedisce, ciò che ha contribuito alla divergenza. Se l'atto risulta conforme tanto alla regola interna quanto allo standard accreditato, nessuna difformità è imputabile a quell'atto e la divergenza deve essere ricercata in altro segmento della sequenza investigativa. Se, infine, la conformità non è deducibile dagli atti e dalle fonti disponibili, l'esito deve essere registrato come indeterminato, senza che la lacuna documentale possa essere convertita in accertamento negativo.
Va precisato che la retroanalisi non riapre la classificazione della divergenza già compiuta. Essa non può, dunque, ricondurre l'esito non conforme alla fisiologia del diverso standard, né sostituirsi alla valutazione riservata al componente qualificato per le categorie che eccedono la codifica meramente testuale.
Sul segmento della ricerca delle fonti di prova si manifesta, tuttavia, una peculiarità. La regola interna esiste, ma è formulata come dovere generale e priva di specificazione operativa. L'art. 358 c.p.p. impone infatti al pubblico ministero di svolgere accertamenti anche su fatti e circostanze a favore della per-

[29] UNI EN ISO 21043-2:2020, *Scienze forensi. Parte 2: Riconoscimento, registrazione, raccolta, trasporto e conservazione di prove*, in vigore dal 9 luglio 2020, che recepisce ISO 21043-2:2018, oggi in revisione; la parte 1 è stata ripubblicata in seconda edizione nel 2025 e le parti 3, 4 e 5 sono state pubblicate per la prima volta nello stesso anno. Per l'audizione, COLLEGE OF POLICING, *Investigative interviewing*, Authorised Professional Practice, 23 ottobre 2013, in *www.college.police.uk*; FISHER-GEISELMAN, *Memory Enhancing Techniques for Investigative Interviewing: The Cognitive Interview*, Springfield (Ill.), 1992, e, per la validazione, MEMON-MEISSNER-FRASER, *The Cognitive Interview: A meta-analytic review and study space analysis of the past 25 years*, in *Psychology, Public Policy, and Law*, 2010, 16, 4, 340 ss. Per l'Italia, *Linee guida nazionali. L'ascolto del minore testimone*, Roma, 6 novembre 2010, approvate da sei società scientifiche, in *www.sinpia.eu*.

sona sottoposta alle indagini, ma non prescrive quali fonti cercare, secondo quale ordine, né con quali modalità documentare l'attività di ricerca compiuta e quella deliberatamente omessa. La Corte costituzionale ha dichiarato manifestamente infondata la questione di legittimità sollevata proprio in ragione dell'assenza di una sanzione processuale per la violazione di tale dovere[30].

Ne discende che, in questo segmento, la difformità dallo standard accreditato rileva come dato eziologico e non come vizio dell'atto. Essa non invalida l'atto, ma può contribuire a spiegare la divergenza. Tale rilievo, tuttavia, non costituisce ancora una conclusione della rilevazione: esso integra un'ipotesi causale di natura normativa, che deve essere sottoposta alle verifiche previste dal protocollo.

Il secondo tempo è diretto a individuare la condizione che spiega il difetto. Esso si compie qualunque sia il piano sul quale il difetto sia stato collocato. Anche la difformità dal solo standard accreditato, infatti, pur collocandosi sul piano normativo, impone di domandarsi perché la regola interna manchi, oppure perché, pur esistendo, sia priva di specificazione operativa o di riscontri sulla sua osservanza.

Una volta rilevato lo scostamento, la domanda si sposta dunque sulle condizioni che lo hanno reso possibile. Tali condizioni attengono al modo in cui l'apparato è organizzato. Vengono in rilievo, in particolare, la formazione impartita al personale sulla tecnica considerata, l'esistenza di un percorso formativo dedicato, la sua natura obbligatoria o facoltativa, il numero degli operatori che vi abbiano preso parte, le dotazioni strumentali disponibili, i limiti tecnici delle apparecchiature, distinti dall'errore dell'operatore, i carichi di lavoro, i tempi entro i quali l'atto è stato compiuto e l'eventuale assenza di verifiche sull'osservanza della regola.

Questo secondo tempo eccede necessariamente il fascicolo processuale. Ciò non costituisce un difetto del disegno, ma una conseguenza della natura della domanda. La fonte più prossima alla vicenda processuale è spesso quella che

[30] Corte cost., ord. 11 aprile 1997, n. 96, che ha dichiarato manifestamente infondata la questione di legittimità dell'art. 358 c.p.p., sollevata in riferimento agli artt. 24, co. 2, 27, co. 2, e 76 Cost., «nella parte in cui non prevede alcuna sanzione processuale – nullità ovvero inutilizzabilità – in caso di inottemperanza da parte del pubblico ministero all'obbligo di svolgere anche "accertamenti su fatti e circostanze a favore della persona sottoposta alle indagini"». La Corte non ha argomentato dall'assenza di sanzione, ma dalla collocazione del dovere, che «si innesta sulla natura di parte pubblica dell'organo dell'accusa» e, in altro passo, che esso è «funzionale ad un corretto e razionale esercizio dell'azione penale».

meno ne rivela la genesi organizzativa. La causa può emergere soltanto dall'incrocio di fonti diverse, capaci di illuminare segmenti differenti della catena che conduce dal difetto dell'atto alla divergenza decisionale.

13.5. *Le fonti della retroanalisi.* Dalla distinzione tra difetto dell'atto e condizione che lo spiega discende la distinzione delle fonti.

Il fascicolo del procedimento, comprensivo degli atti delle indagini preliminari, della loro documentazione, dei verbali e delle annotazioni, costituisce la fonte primaria per accertare il difetto, poiché consente di verificare come l'atto sia stato compiuto, documentato e utilizzato nella sequenza procedimentale.

Le condizioni dell'apparato richiedono invece fonti ulteriori, che la commissione acquisisce in forza della base istitutiva. Rientrano tra esse i programmi e i registri della formazione impartita alla polizia giudiziaria, le circolari, le direttive e i protocolli dell'ufficio, i dati sulle dotazioni strumentali dei reparti, nonché quelli relativi ai carichi e ai tempi di trattazione.

Due regole ulteriori governano l'impiego delle fonti e impediscono che resti scoperto proprio il segmento che la retroanalisi deve raggiungere.

La prima è che la parte del fenomeno che non lascia traccia documentale, e segnatamente le prassi di conduzione degli atti, la formazione effettivamente ricevuta e le condizioni operative dei reparti, non deve essere automaticamente ricondotta al giudizio di non deducibilità. Essa deve invece essere rilevata, nei limiti consentiti dalla base istitutiva, mediante questionari e interviste su campione, con le cautele proprie delle rilevazioni dirette.

In tali casi, la rilevazione deve tenere conto della diversa posizione dei soggetti interpellati. Di regola, le informazioni sulle prassi operative sono più attendibilmente ricercate anche presso chi le subisce o le osserva, e non soltanto presso chi le pone in essere. Le dichiarazioni di chi potrebbe essere esposto a conseguenze sfavorevoli devono infatti essere trattate come misura potenzialmente affetta da distorsione sistematica per difetto, da stimare e correggere, non come fonte inutilizzabile. Per i fatti che difficilmente verrebbero dichiarati apertamente possono essere impiegate tecniche di protezione della risposta; la reticenza e la mancata risposta devono, a loro volta, essere registrate e stimate[31].

[31] La tecnica di riferimento è la risposta randomizzata: WARNER, *Randomized Response: A Survey Technique for Eliminating Evasive Answer Bias*, in *Journal of the American Statistical Association*, 1965, 60, 309, 63 ss.; per la validazione, LENSVELT-MULDERS-HOX-VAN DER HEIJDEN-MAAS, *Meta-*

La seconda regola è che le medesime informazioni devono essere ricercate in fonti esposte a errori fra loro indipendenti. Quando fonti diverse convergono, e l'accordo non è spiegabile con un errore comune, la convergenza assume essa stessa valore di riscontro. La doppia codifica non svolge questa funzione, perché misura la replicabilità della lettura del medesimo materiale, non l'indipendenza dell'errore tra fonti diverse.

13.6. *Il limite di deducibilità.* Ogni quesito della retroanalisi ammette tre esiti, non due. Accanto alla risposta affermativa e a quella negativa deve infatti essere registrata l'ipotesi in cui il dato non sia deducibile dagli atti e dalle fonti disponibili.
Il terzo esito non rappresenta una rinuncia conoscitiva, ma un dato della rilevazione. Esso registra la lacuna documentale e consente di misurare quanta parte del fenomeno resti opaca alla ricostruzione. Se, ad esempio, la verbalizzazione delle sommarie informazioni si limita a riportare in forma riassuntiva le dichiarazioni rese, senza documentare le domande poste, il modo in cui l'audizione è stata condotta non è ricostruibile. Tale limite deve essere registrato come non deducibilità del dato, non colmato mediante presunzione[32].
La regola è dunque che la retroanalisi si arresta dove si arrestano gli atti e le fonti disponibili. Congetturare al loro posto significherebbe sostituire alla ricostruzione documentale un'ipotesi non controllabile, in contrasto con il fondamento stesso del protocollo.

13.7. *Il presidio contro il senno di poi.* Un presidio ulteriore governa l'intera retroanalisi ed è tanto più necessario quanto più la domanda è retrospettiva. Sapere che una determinata fonte è poi risultata decisiva rende retrospettivamente ovvio che essa dovesse essere cercata; sapere che una dichiarazione è

Analysis of Randomized Response Research: Thirty-Five Years of Validation, in *Sociological Methods & Research*, 2005, 33, 3, 319 ss. Sull'effetto della sensibilità della domanda sulla veridicità della risposta, TOURANGEAU-YAN, *Sensitive Questions in Surveys*, in *Psychological Bulletin*, 2007, 133, 5, 859 ss.; sulla stima della distorsione da mancata risposta, GROVES, *Nonresponse Rates and Nonresponse Bias in Household Surveys*, in *Public Opinion Quarterly*, 2006, 70, 5, 646 ss.

[32] Il rilievo è condiviso da GIOSTRA, *Appunto per una giustizia non solo più efficiente, ma anche più giusta*, cit., per il quale «i verbali degli atti di indagine – approssimativi sempre, talvolta "addomesticati" – non possono essere sufficienti», sicché «una video-registrazione degli atti è dunque necessaria»: la sola inutilizzabilità probatoria delle dichiarazioni rese all'inquirente è, rispetto alla manipolazione del ricordo, «strumento impotente».

stata poi ritrattata rende retrospettivamente significativa ogni incongruenza del verbale.

La retroanalisi non domanda, però, se la fonte appaia oggi importante, né se l'atto appaia oggi inadeguato. Essa domanda se la rilevanza della fonte fosse apprezzabile alla luce di ciò che risultava al momento dell'atto e se lo scostamento dallo standard fosse riconoscibile con le conoscenze e con gli strumenti allora disponibili. La risposta deve essere in ogni caso ancorata agli atti anteriori all'esito, mediante rinvio testuale puntuale. In difetto di tale vincolo, la retroanalisi degraderebbe a rivalutazione retrospettiva delle indagini, che è precisamente ciò che il presente protocollo esclude[33].

---

[33] Il fenomeno è stato isolato sperimentalmente da FISCHHOFF, *Hindsight is not equal to foresight: The Effect of Outcome Knowledge on Judgment Under Uncertainty*, in *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1975, 1, 288 ss. Lo studio mostra che la conoscenza dell'esito non soltanto innalza retrospettivamente la probabilità attribuita a quell'esito, ma altera anche il giudizio di rilevanza dei dati anteriori. È questo il rischio che la retroanalisi deve evitare. Due ulteriori risultati spiegano perché il presidio non possa consistere in una semplice esortazione alla prudenza: i soggetti espressamente invitati a rispondere come avrebbero risposto se non avessero conosciuto l'esito non riuscirono a neutralizzare l'informazione acquisita; lo stesso accadde quando fu loro chiesto di ricostruire il giudizio di altri soggetti che l'esito non conoscevano. Il rimedio deve quindi assumere la forma di un vincolo procedurale: la risposta deve essere ancorata agli atti anteriori all'esito e non alla conoscenza successiva dello stesso. Per la ricognizione degli effetti del medesimo errore sulle decisioni giudiziarie e dei tentativi di ridurlo, HARLEY, *Hindsight Bias in Legal Decision Making*, in *Social Cognition*, 2007, 25, 48 ss. Nella giurisprudenza di legittimità il canone ha ricevuto espressa formulazione in Cass., Sez. IV, 12 settembre 2024, n. 34383, secondo cui il ragionamento che muova dall'evento verificatosi per individuare a ritroso le precauzioni che lo avrebbero impedito «renderebbe colposo qualsiasi comportamento umano causativo di danno», poiché è quasi sempre possibile, dopo l'evento, individuare un comportamento alternativo idoneo a evitarlo; la regola cautelare deve invece essere desunta «in concreto ed ex ante, giammai ex post». In senso conforme, Cass., Sez. IV, 6 settembre 2021, n. 32899, Castaldo, Rv. 281997, e Cass., Sez. IV, 27 febbraio 2017, n. 9390, Di Pietro, Rv. 269254, secondo cui la regola cautelare non scritta non deve essere «frutto di una elaborazione creativa, fondata su una valutazione ricavata ex post a evento avvenuto». La medesima esigenza è posta a fondamento del divieto di costruire la prescrizione cautelare dopo l'evento da Cass., Sez. un., 18 settembre 2014, n. 38343, Espenhahn, punto 4.2 del Considerato in diritto, che richiama Cass., Sez. IV, 9 aprile 2013, n. 16237, Cantore: il

13.8. *Che cosa la retroanalisi non fa.* Conviene infine enunciare in negativo i tre limiti della retroanalisi, poiché essi ne definiscono la natura non meno dei suoi compiti.

In primo luogo, la retroanalisi non qualifica condotte. Ciò che rileva non è chi abbia compiuto l'atto, ma come l'atto sia stato compiuto e quali condizioni ne abbiano reso possibile la formazione. La difformità dell'atto rispetto a una regola interna o a uno standard accreditato è una proprietà osservabile dell'atto, non un giudizio sulla persona che lo ha redatto o compiuto.

In secondo luogo, la retroanalisi non accerta responsabilità di alcun genere. Resta ferma, per l'intera rilevazione, la clausola di separazione dal piano disciplinare, valutativo e ispettivo.

In terzo luogo, la retroanalisi non progetta rimedi. Accertato che l'atto sia stato compiuto in difformità dallo standard e che tale difformità trovi spiegazione, ad esempio, nell'assenza di una formazione dedicata, la retroanalisi si arresta. Stabilire quale intervento normativo o organizzativo sia idoneo a rimuovere quella condizione, quale comportamento esso sia destinato a produrre e a quale costo, appartiene alla progettazione normativa, che il presente protocollo dichiaratamente non compie.

14. *Le prove dell'ipotesi causale.* L'imputazione dei casi a un atto del segmento investigativo e la riconduzione della difformità a una possibile causa non esauriscono la diagnosi. Ciascuna ipotesi causale così costruita deve essere sottoposta a un insieme di verifiche, volte a stabilire se essa possa essere corroborata.

Le verifiche sono quattro. Tre sono prove in senso proprio, che l'ipotesi può superare o fallire. La quarta, relativa all'ordine temporale, non è una prova autonoma, ma una condizione di ammissibilità: se è soddisfatta, non rafforza

---

giudice deve rinvenire la prescrizione in una fonte precostituita, non produrla surrettiziamente *a posteriori*. Il canone è qui richiamato come regola di metodo della rilevazione e non come parametro di responsabilità individuale, poiché la retroanalisi misura la difformità dell'atto e non imputa la colpa a chi lo ha compiuto, ferma restando la clausola di separazione dal piano disciplinare.

di per sé l'ipotesi; se manca, la elimina, poiché una condizione successiva all'esito non può averlo prodotto[34].
La prima prova è la covariazione. Nell'insieme osservato, la divergenza deve variare insieme alla condizione ipotizzata. In altri termini, ove l'atto presenti la difformità rilevata, l'esito non conforme deve risultare più frequente. È questa la prova resa praticabile dal braccio di confronto.
La seconda prova è l'esclusione della causa terza. La covariazione deve resistere al confronto a parità delle altre condizioni rilevanti: distretto, macrocategoria di reato, tipologia della misura, anno di coorte e condizioni sociali considerate come covariate. Devono invece restare escluse dal controllo le proprietà posteriori all'atto, e in particolare il carattere portante della prova, poiché due fenomeni possono variare insieme non perché l'uno produca l'altro, ma perché entrambi sono prodotti da una terza condizione.
La terza verifica riguarda l'ordine temporale. Essa non costituisce una prova autonoma, ma una condizione di ammissibilità dell'ipotesi. La condizione ipotizzata deve precedere l'esito. Nell'oggetto qui esaminato ciò è vero per costruzione quando l'ipotesi verte su un atto del segmento investigativo, poiché tale atto precede il provvedimento non conforme e, se anteriore

---

[34] La prima prova e la condizione di ammissibilità richiamano due dei criteri elaborati da HILL, *The Environment and Disease: Association or Causation?*, in *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 1965, 58, 295 ss., da intendere come orientamenti di giudizio e non come condizioni necessarie o sufficienti. Resta tuttavia ferma la necessità della successione temporale, poiché una condizione successiva all'esito non può averlo prodotto. In questo senso, ROTHMAN-GREENLAND, *Modern Epidemiology*², Philadelphia, 1998, e *Iid.*, *Causation and Causal Inference in Epidemiology*, in *American Journal of Public Health*, 2005, 95, suppl. 1, S144 ss., qualificano la temporalità come condizione imprescindibile della causazione. La causa terza corrisponde al confondimento, la cui esclusione può essere perseguita mediante stratificazione, appaiamento o aggiustamento: MORGAN-WINSHIP, *Counterfactuals and Causal Inference. Methods and Principles for Social Research*², Cambridge, 2015. Il riscontro nel singolo caso corrisponde al *process tracing*: VAN EVERA, *Guide to Methods for Students of Political Science*, Ithaca, 1997. Sul modello controfattuale e sulla regola secondo cui possono essere trattati come cause soltanto fattori modificabili, HOLLAND, *Statistics and Causal Inference*, in *Journal of the American Statistical Association*, 1986, 81, 945 ss.

all'ordinanza cautelare, precede anche il Nodo A. La verifica consiste dunque nell'accertare che l'atto sia temporalmente collocabile. Ove la data non sia deducibile dagli atti o dalle fonti disponibili, l'ipotesi non è saggiabile su quel caso.

La quarta prova è il riscontro nel singolo caso. Essa deve essere tenuta distinta dall'operazione di imputazione. Imputare un caso a un atto significa già ricostruire il percorso che dall'atto conduce alla divergenza; una prova che consistesse nella medesima osservazione si limiterebbe a confermare l'imputazione da cui muove. Il riscontro deve perciò riguardare un'implicazione ulteriore dell'ipotesi, dichiarata prima della lettura del caso: un fatto che dovrebbe risultare dagli atti se l'ipotesi fosse vera e che non sia stato utilizzato per imputare il caso a quella causa.

La verifica è compiuta su un sottoinsieme riservato a tale scopo prima della rilevazione e su materiale diverso da quello che ha fondato l'imputazione. In tal modo il riscontro non si limita a ripetere la classificazione già compiuta, ma espone l'ipotesi a un effettivo rischio di smentita.

L'ipotesi che soddisfi la condizione di ammissibilità e superi le tre prove è corroborata. L'ipotesi che fallisca una delle prove non è, per ciò solo, automaticamente abbandonata. Essa deve essere sottoposta a riesame motivato, nel quale si valutano la gravità dell'esito negativo, la solidità della prova che lo ha prodotto e la possibilità di correggere l'ipotesi, sottoporla a ulteriore controllo o abbandonarla.

La correzione dà luogo a un'ipotesi emendata, che deve essere nuovamente sottoposta alle prove su materiale diverso da quello che ne ha suggerito la riformulazione. Se nessuna delle ipotesi formulate è confermata, il ciclo riprende dalla formulazione di nuove ipotesi, dichiarate come tali.

15. *Il sottoinsieme del riscontro, la prova della griglia e le soglie predeterminate.* La prima operazione è la costituzione del sottoinsieme destinato al riscontro nel singolo caso. Esso è individuato all'interno dell'insieme già estratto, secondo un criterio dichiarato in anticipo, che ne stabilisce la composizione in ragione della posizione delle unità rispetto alla condizione ipotizzata e rispetto all'esito. Il sottoinsieme deve comprendere, pertanto, sia unità nelle quali la disfunzione si è manifestata, sia unità nelle quali essa non si è manifestata. La selezione non può dipendere dalla maggiore o minore reperibilità del materiale. Per le unità così individuate, la rilevazione non si arresta alla griglia di codifica, ma ricostruisce per iscritto la vicenda, passo per passo. Una

quota del materiale è inoltre riservata al riesame delle ipotesi emendate, che devono essere sottoposte a verifica su materiale diverso da quello che ne ha suggerito la riformulazione.
La seconda operazione è la prova della griglia di rilevazione su una porzione ridotta del materiale. Le voci che risultino ambigue, ridondanti o inapplicabili devono essere corrette prima dell'applicazione della versione definitiva all'intero insieme.
La terza operazione è la dichiarazione anticipata delle soglie e delle numerosità. Essa è imposta dal disegno della rilevazione, poiché, se tali valori fossero fissati dopo la lettura del materiale, la rilevazione si esporrebbe alla medesima immunità retrospettiva che intende evitare. I valori sono dunque predeterminati. La numerosità del campione è tuttavia indicata sulla base di un'assunzione provvisoria, che la prima fase della rilevazione consentirà di sostituire con una stima. La regola che ne governa la rideterminazione è indicata nel punto relativo alla numerosità[35].

[35] Per l'alfa di Krippendorff e per le soglie qui adottate, KRIPPENDORFF, *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology*[3], Thousand Oaks, 2004, 241-242, raccomanda di non fondare conclusioni su variabili la cui affidabilità scenda al di sotto di 0,800 e di impiegare per conclusioni provvisorie quelle la cui affidabilità sia compresa tra 0,667 e 0,800. L'Autore riformula inoltre le medesime soglie tenendo conto dell'incertezza della stima del coefficiente e prescrive di non accettare dati quando il limite inferiore dell'intervallo di confidenza scenda al di sotto della soglia minima. L'intervallo si ottiene mediante ricampionamento, cioè ricalcolando il coefficiente su campioni ripetutamente estratti dal materiale già codificato. Lo stesso Autore avverte che lo standard deve essere commisurato alle conseguenze dell'errore e innalzato quando l'esito della rilevazione incida sulla vita di una persona. Sulla corrispondenza tra valori dei coefficienti di concordanza e gradi dell'accordo, LANDIS-KOCH, *The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data*, in *Biometrics*, 1977, 33, 159 ss. Per il trattamento del sottocampione di doppia codifica come problema di campionamento, LACY-RIFFE, *Sampling Error and Selecting Intercoder Reliability Samples for Nominal Content Categories*, in *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 1996, 73, 963 ss. La regola pratica del dieci per cento si deve invece a NEUENDORF, *The Content Analysis Guidebook*, Thousand Oaks, 2002. Per la numerosità, COCHRAN, *Sampling Techniques*, cit.; SCHLESSELMAN, *Case-Control Studies. Design, Conduct, Analysis*, New York, 1982. Per il rendimento decrescente dell'aumento dei controlli per ciascun caso, URY, *Efficiency of Case-Control Studies with Multiple Controls per Case*, in *Biometrics*, 1975, 31, 643 ss., dal quale si ricava che il rapporto di uno a due rende i due terzi e quello di uno a tre i tre quarti del guadagno massimo teoricamente conseguibile. Per la soglia di riservatezza nella diffusione dei risultati, assunta in cinque persone-misura, «Regole deontologiche per trattamenti a fini statistici o di ricerca scientifica», provv. 515/2018, art. 5, co. 1 lett. a) e b), che fissano in tre il valore minimo della soglia e impongono di commisurarne il valore al livello di riservatezza delle informazioni.

Quanto alla concordanza fra codificatori indipendenti, il coefficiente adottato è l'alfa di Krippendorff, idoneo a trattare livelli di misurazione diversi e dati incompleti.
La voce concorre alle stime puntuali soltanto quando l'alfa raggiunga il valore di 0,800. Quando il coefficiente si collochi tra 0,667 e 0,800, la voce è utilizzata soltanto ai fini della determinazione dei limiti dell'intervallo. Al di sotto di 0,667, essa è trattata come indeterminata. Per le due variabili riservate, relative al diverso standard normativo e alla diversa capacità dimostrativa attribuita ai medesimi elementi, vale la sola soglia di 0,667.
La soglia si considera raggiunta solo quando il limite inferiore dell'intervallo di confidenza al novantacinque per cento del coefficiente, stimato mediante ricampionamento, attinga il valore richiesto. Non è sufficiente, dunque, il valore puntuale dell'alfa.
La concordanza è misurata in due tempi per ciascuna voce. Il primo riguarda la distinzione tra dato deducibile e dato non deducibile dagli atti e dalle fonti disponibili; esso si applica a tutte le unità sottoposte a doppia codifica e ha livello di misurazione binario. Il secondo riguarda il merito della voce ed è calcolato sulle sole unità che entrambi i codificatori abbiano ritenuto deducibili.
Il livello di misurazione della seconda verifica dipende dalla natura della voce: è nominale per la classificazione causale e per il profilo della divergenza, ordinale quando la voce sia graduata, binario quando la voce ammetta due soli esiti di merito.
Le due misure devono essere riportate distintamente e nessuna assorbe l'altra. Un accordo elevato sul merito non colma una discordanza sulla deducibilità del dato, poiché quest'ultima riguarda l'attitudine stessa degli atti e delle fonti disponibili a fornire la risposta richiesta dalla rilevazione[36].

[36] L'alfa di Krippendorff ammette dati incompleti perché computa non i valori isolatamente considerati, ma le coppie formabili entro ciascuna unità; l'unità che rechi un solo valore non offre confronti e resta esclusa dal computo: KRIPPENDORFF, *Computing Krippendorff's Alpha-Reliability*, Departmental Papers (ASC), n. 43, Philadelphia, 2011, 5 e 9. Da ciò discende la necessità della doppia misurazione. Se l'esito "non deducibile dagli atti" fosse trattato come dato mancante, l'unità nella quale un codificatore lo dichiari e l'altro risponda nel merito si ridurrebbe a un solo valore e uscirebbe dal computo, occultando proprio la discordanza più rilevante, relativa all'attitudine degli atti a fornire la risposta. Se, invece, esso fosse trattato come terza categoria entro un'unica voce, la sua frequenza inciderebbe sulla discordanza attesa e potrebbe deprimere il coefficiente anche in presenza di accordo elevato, secondo il paradosso rilevato da FEINSTEIN-CICCHETTI, *High Agreement but Low Kappa: I. The Problems of Two Paradoxes*, in *Journal of Clinical Epidemiology*, 1990, 43, 6, 543 ss., e risolto da CICCHETTI-

Le soglie sopra indicate si applicano a ciascuna delle due misure. La voce concorre alle stime puntuali soltanto quando entrambe le raggiungano.
Quanto al sottocampione destinato alla doppia codifica, esso è estratto con il medesimo meccanismo di randomizzazione e nei medesimi strati previsti per il campione principale. La sua consistenza non può essere inferiore al dieci per cento di ciascuno dei due bracci e, in ogni caso, non può essere inferiore a duecento unità per braccio.
A tale sottocampione si aggiunge, per ciascuna delle due variabili riservate, un contingente non inferiore a duecento unità tra quelle nelle quali la variabile sia applicabile. Le unità impiegate nella prova preliminare della griglia restano escluse dalla doppia codifica. Le unità estratte sono distribuite nell'ordinario flusso di lavoro, in modo che il codificatore non sia in grado di riconoscerle come appartenenti al sottocampione di controllo.
Quanto alla numerosità, essa è fissata in novecento unità per il braccio dei casi e in milleottocento unità per il braccio dei controlli, secondo un rapporto di uno a due. Il rapporto è elevato a uno a tre per le sole eziologie a frequenza attesa inferiore al cinque per cento. La ripartizione avviene in misura proporzionale al peso di ciascuno strato, con un minimo di venti unità per strato e con accorpamento degli strati nei quali tale minimo non sia raggiungibile.
Le stime riferite a singoli sottoinsiemi sono pubblicate soltanto quando il sottoinsieme raggiunga almeno cento unità nel campione. Accanto a ciascuna stima è indicata la semiampiezza del relativo intervallo di confidenza, e cioè la metà della sua estensione.
La numerosità così determinata assicura una semiampiezza dell'intervallo di confidenza al novantacinque per cento non superiore a tre punti e mezzo percentuali per le quote maggiori e a due punti percentuali per quelle prossime al dieci per cento. Essa assicura inoltre una probabilità dell'ottanta per

---

FEINSTEIN, *High Agreement but Low Kappa: II. Resolving the Paradoxes*, in *Journal of Clinical Epidemiology*, 1990, 43, 6, 551 ss. Il paradosso è dimostrato sul kappa e su una tabella quadruplice binaria a marginali sbilanciati; il rilievo è qui esteso, in via analogica, all'alfa e all'aggiunta di una terza categoria. La distinzione tra dato mancante e quesito al quale il documento non risponde è propria degli strumenti di rilevazione documentale accreditati, che prescrivono di non lasciare in bianco la risposta: *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, a cura di Higgins *et al.*, versione 6.5.1, Londra, 2025, cap. 5, par. 5.4.3, aggiornato a ottobre 2019. Per livello di misurazione si intende il tipo di scala sulla quale la voce è rilevata, vale a dire classi non ordinate, classi ordinate ovvero due soli esiti; da tale livello dipende il modo di computare la discordanza.

cento di rilevare una misura dell'associazione pari a 1,5, ove la difformità dell'atto ricorra nel cinque per cento dei controlli[37].
La frequenza della difformità dell'atto nel braccio dei controlli non è oggi misurata da alcuna fonte, poiché costituisce essa stessa uno degli oggetti della rilevazione. Il valore del cinque per cento è dunque assunto in via provvisoria.
La numerosità è rideterminata sulla base della stima restituita dalla prima fase della rilevazione, secondo la medesima formula qui dichiarata e prima dell'avvio della seconda fase. Nella prima fase si compie la sola rilevazione essenziale.
Quanto al fallimento delle prove, il minimo d'interesse è predeterminato in una misura dell'associazione pari a 1,5. Ciascuna prova ammette tre esiti: superata, fallita e inconcludente. L'esito inconcludente non equivale a smentita dell'ipotesi, ma indica che l'ipotesi non è stata saggiata in modo sufficiente e deve essere sottoposta a riesame.

---

[37] La misura dell'associazione qui impiegata è l'*odds ratio*, e cioè il rapporto fra due rapporti: per ciascuno dei due bracci si calcola il rapporto tra la probabilità che l'evento si verifichi e quella che non si verifichi, e si pone poi il primo rapporto in relazione al secondo. Il termine inglese è conservato perché privo di traducente italiano accreditato e deve essere distinto sia dal rischio relativo, che è rapporto tra probabilità, sia dal rapporto di verosimiglianza della prova scientifica. Il minimo d'interesse pari a 1,5 è una scelta di rilevanza, non una convenzione statistica, ed è collocato appena al di sotto della soglia corrispondente all'effetto piccolo, pari a 1,52 quando l'esito ricorra nel cinque per cento dei soggetti nei quali la condizione non ricorre: CHEN-COHEN-CHEN, *How Big is a Big Odds Ratio? Interpreting the Magnitudes of Odds Ratios in Epidemiological Studies*, in *Communications in Statistics. Simulation and Computation*, 2010, 39, 860 ss. Il cinque per cento ora richiamato è grandezza diversa da quella indicata nel testo, che riguarda la frequenza della difformità dell'atto tra i controlli. La forza che una condizione non misurata dovrebbe avere, tanto con la condizione ipotizzata quanto con l'esito, per ricondurre all'unità il limite dell'intervallo, è l'*E-value* calcolato sul limite di confidenza: VANDERWEELE-DING, *Sensitivity Analysis in Observational Research. Introducing the E-Value*, in *Annals of Internal Medicine*, 2017, 167, 268 ss. Gli intervalli sulle proporzioni si calcolano con il metodo esatto di CLOPPER-PEARSON, *The Use of Confidence or Fiducial Limits Illustrated in the Case of the Binomial*, in *Biometrika*, 1934, 26, 404 ss.

La prova della covariazione si considera superata quando il limite inferiore dell'intervallo di confidenza al novantacinque per cento della misura dell'associazione sia superiore all'unità e la stima puntuale non sia inferiore a 1,5. La prova si considera fallita quando il limite superiore del medesimo intervallo sia inferiore a 1,5.
La prova dell'esclusione della causa terza si considera superata a due condizioni. La prima è che, dopo l'aggiustamento per le sole condizioni dichiarate in anticipo, la stima resti non inferiore a 1,5 e il limite inferiore del relativo intervallo resti superiore all'unità. La seconda riguarda la forza che una condizione non misurata dovrebbe avere, tanto con la condizione ipotizzata quanto con l'esito, per ricondurre quel limite all'unità. Tale forza deve superare la più forte associazione osservata tra una condizione misurata e l'esito.
L'esclusione della causa terza si considera, invece, fallita quando tale forza non superi il termine di raffronto. In tal caso, infatti, una condizione non misurata, di forza non superiore a quella della più forte tra le condizioni misurate, sarebbe sufficiente a spiegare l'associazione.
Il riscontro nel singolo caso si considera conseguito quando l'implicazione ulteriore, dichiarata prima della lettura, risulti documentata in almeno due terzi delle unità nelle quali essa sia deducibile dagli atti. Si considera fallito quando risulti documentata in un terzo o meno di tali unità. A tal fine, ciascuna ipotesi deve disporre di almeno trenta unità nelle quali l'implicazione sia deducibile e la condizione ipotizzata ricorra, nonché di almeno la metà di tale numero per ciascuna delle altre tre posizioni rispetto alla condizione e all'esito.
Quanto alla riserva di materiale, un terzo del sottoinsieme destinato al riscontro è estratto contestualmente ad esso e riservato al riesame delle ipotesi emendate. Per ciascuna ipotesi da riesaminare devono essere disponibili almeno trenta unità nelle quali l'implicazione sia deducibile. La riserva così dimensionata consente due riesami. Se le ipotesi da emendare eccedono tale numero, si procede a una nuova estrazione dalla popolazione, dandone conto nella pubblicazione.
In difetto della dichiarazione anticipata dei valori ora indicati, le prove non sono eseguibili in modo controllabile e i loro esiti non sono verificabili.
16. *Consegna dell'esito.* La diagnosi si chiude con il quadro delle cause accertate, ordinate per natura: normative, applicative, organizzative e sociali. Quando vengano in rilievo condizioni sociali, esse comprendono le dimen-

sioni economiche, linguistiche, difensive, territoriali e personali già considerate come covariate.
Nella consegna dell'esito devono essere mantenute distinte due grandezze.
La prima è la distribuzione delle imputazioni, calcolata sul solo braccio dei casi. Essa esprime la quota di divergenze imputate a ciascuna causa, restando fermo che l'imputazione non equivale, di per sé, all'accertamento della causa.
La seconda è la misura dell'associazione tra difformità dell'atto ed esito non conforme. Essa è ricavata dal confronto tra braccio dei casi e braccio dei controlli, mediante le tecniche di aggiustamento impiegate nella prova dell'esclusione della causa terza, e non costituisce una quota di popolazione.
L'eventuale conversione della misura dell'associazione in una quota eziologica attribuibile alla popolazione richiede l'impiego di una formula di frazione attribuibile e l'esplicitazione delle assunzioni che tale operazione comporta. Ove tale conversione sia eseguita, le assunzioni devono essere dichiarate.
Devono inoltre essere riportate distintamente: la quota di divergenze imputate alla fisiologia del diverso standard, nei termini di intervallo già indicati; la quota delle sopravvenienze riconosciute genuine; la quota delle unità indeterminate; la quota dei casi imputati a ipotesi che le prove non abbiano corroborato. Questi ultimi confluiscono tra le divergenze non spiegate e non restano nella quota della causa originariamente ipotizzata.
L'ordine per natura non ha funzione meramente descrittiva. Esso individua il punto di ingresso della successiva progettazione normativa. Stabilire quale intervento sia preferibile per ciascuna natura di causa, quale comportamento esso sia destinato a produrre e a quale costo, appartiene tuttavia a una fase ulteriore. Il presente protocollo consegna la diagnosi e non anticipa la progettazione dei rimedi.

PARTE III – REGOLE OPERATIVE DELLA RILEVAZIONE.
1. *Finalità e perimetro.* La rilevazione disciplina la raccolta e la codifica dei casi al fine di classificare la divergenza tra il provvedimento cautelare e la decisione successiva non conforme secondo la tassonomia causale; distinguere gli esiti fisiologici, riconducibili al diverso standard normativo tra gravi indizi di colpevolezza e giudizio oltre ogni ragionevole dubbio, dagli esiti non fisiologici, dovuti a sopravvenienze probatorie o a una diversa valutazione del medesimo compendio a quadro materialmente immutato; accertare, mediante la retroanalisi del segmento investigativo, se e in quale atto della fase delle inda-

gini preliminari la ricerca, l'acquisizione o la documentazione della prova si siano discostate dalla regola che le governa ovvero dallo standard accreditato, e quale condizione dell'apparato spieghi lo scostamento; produrre, infine, una tassonomia empirica replicabile e una stima del contributo di ciascuna causa.

La rilevazione attua la sequenza metodologica delineata nelle parti precedenti e si arresta alla consegna della diagnosi. Resta estranea al suo oggetto la progettazione dell'intervento normativo o organizzativo conseguente, che presuppone l'individuazione delle cause e appartiene a una fase ulteriore.

L'impostazione è costruita in modo da essere compatibile con i vincoli di riservatezza, con l'esigenza di pseudonimizzazione e anonimizzazione dei dati e con la clausola di separazione dal piano disciplinare, valutativo e ispettivo.

2. *Governance della commissione, accesso agli atti e doppia codifica.* La rilevazione è condotta dalla commissione, che accede legittimamente e integralmente agli atti dei procedimenti definiti compresi nel campione e procede alla pseudonimizzazione dei dati identificativi prima di ogni trattamento ulteriore, secondo le garanzie previste dall'art. 89 del Regolamento (UE) 2016/679. La commissione opera nell'esercizio del proprio mandato istituzionale e ogni fase della rilevazione è documentata, al fine di garantire la replicabilità del metodo.

Il controllo di qualità è interno alla commissione e si articola nella doppia codifica di un sottocampione selezionato casualmente, con misurazione dell'affidabilità inter-codificatore secondo soglie predeterminate. La codifica della variabile relativa all'esito fisiologico da diverso standard è riservata a un componente qualificato, distinto dal primo codificatore.

Quando la prova scientifica abbia inciso in modo decisivo o co-decisivo sulla motivazione cautelare, la verifica è affidata a un componente munito di specifiche competenze scientifiche. La medesima regola governa la verifica della conformità dell'atto allo standard accreditato, che è affidata a un componente munito delle competenze corrispondenti allo standard applicato ogni volta che essa ecceda la competenza giuridica ordinaria.

La doppia codifica è condotta in cieco quanto all'identità del primo codificatore, così da preservare l'indipendenza della seconda lettura[38].

[38] Il protocollo qui descritto – categorie derivate dalle ipotesi, regole scritte di classificazione, prova della griglia su una porzione ridotta del materiale, revisione delle voci e applicazione della griglia definitiva all'intero insieme – è quello dell'analisi sistematica di contenuto dei provvedimenti giudiziari: HALL-

Alla codifica della diversa capacità dimostrativa attribuita ai medesimi elementi si applica il medesimo regime previsto per la variabile relativa all'esito fisiologico da diverso standard. Essa è pertanto affidata a un componente qualificato, distinto dal primo codificatore, ed è sottoposta a misurazione dell'affidabilità inter-codificatore. Ove le soglie predeterminate non siano raggiunte, la voce riceve il regime previsto per le variabili non sufficientemente affidabili.

3. *Criteri di inclusione.* Un caso è incluso quando ricorrano cumulativamente tre condizioni: l'esistenza di un'ordinanza cautelare personale detentiva, quale Nodo A; la successiva adozione di una decisione definitiva incompatibile, quale Nodo B, per annullamento, riforma o revoca della misura, ovvero per esito di non condanna nel merito; la verifica della sorte del Nodo B nei successivi gradi di impugnazione, al fine di accertarne la stabilità o l'eventuale riforma.

Alle unità così incluse si affiancano le unità di controllo, per le quali il criterio è speculare. Occorre, in particolare, l'esistenza di un'ordinanza cautelare personale detentiva adottata nel medesimo anno di coorte e appartenente ai medesimi strati, la ricorrenza del medesimo atto d'indagine sul quale verte l'ipotesi da saggiare e una condanna definitiva, senza che sia intervenuta alcuna decisione non conforme.

Per tali unità la rilevazione è limitata alle informazioni necessarie alla verifica dei criteri speculari di inclusione, alla ricostruzione del Nodo A, alla registrazione delle variabili rilevanti per l'ipotesi causale da saggiare e, ove occorra, alla retroanalisi dell'atto omologo.

Quando l'ipotesi riguardi la condotta anteriore della persona sottoposta alle indagini, la rilevazione deve acquisire le informazioni necessarie a verificare se tale condotta abbia inciso sull'apparenza dell'illecito o sulla successiva divergenza. Quando l'ipotesi riguardi la protrazione della restrizione, devono essere rilevati gli elementi necessari a verificare il momento in cui il titolo abbia cessato di legittimare la misura. Quando venga in rilievo una prova scienti-

---

WRIGHT, *Systematic Content Analysis of Judicial Opinions*, in *California LR*, 2008, 96, 63 ss.; più in generale, KRIPPENDORFF, *Content Analysis*, cit., anche nella 4ª ed., Los Angeles, 2019. Per la concordanza fra codificatori indipendenti, depurata dall'accordo dovuto al caso, il protocollo adotta l'alfa di Krippendorff, applicabile a livelli di misurazione diversi e a dati incompleti. Riferimento classico per le scale nominali a due codificatori resta COHEN, *A Coefficient of Agreement for Nominal Scales*, in *Educational and Psychological Measurement*, 1960, 20, 37 ss.

fica decisiva o co-decisiva, devono essere acquisite le informazioni necessarie alla verifica della sua formazione, interpretazione e utilizzazione.
Nelle unità di controllo la retroanalisi è condotta secondo una regola di omologia: l'atto da esaminare è individuato in ragione della sua corrispondenza con l'atto sul quale verte l'ipotesi nel braccio dei casi. Quando l'ipotesi riguardi la difformità tra dichiarazioni rese nella fase delle indagini e dichiarazioni rese nel giudizio, tale profilo deve essere rilevato anche nel braccio di controllo, poiché, in difetto, l'ipotesi non sarebbe sottoponibile al confronto.
Restano invece privi di oggetto, per le unità di controllo, il Nodo B, la classificazione causale propria dei casi, il quadro probatorio invariato e le voci relative al mutamento significativo del quadro probatorio, salvo che siano necessarie a rendere confrontabile l'ipotesi nel braccio di controllo.
4. *Struttura minima della rilevazione.* La rilevazione deve consentire, per ciascuna unità inclusa, l'identificazione del caso, dei codificatori e dei metadati essenziali, con indicazione della sua appartenenza al braccio dei casi, al braccio di controllo ovvero al terzo gruppo.
Essa deve inoltre verificare i criteri di inclusione, registrare le condizioni sociali rilevanti, individuare il Nodo A e il Nodo B e, con riferimento a quest'ultimo, determinare il *turning point* entro la catena decisionale.
La rilevazione comprende poi la classificazione causale, il profilo della divergenza, il quadro probatorio invariato con i relativi indicatori documentali, il mutamento significativo del quadro probatorio e le informazioni relative alla prova scientifica, ove rilevante.
A tale fase segue la retroanalisi del segmento investigativo, che si compie quando la classificazione della divergenza sia già stata definita. La rilevazione si completa con il controllo degli esiti successivi e con le osservazioni metodologiche conclusive.

5. *Regole sintetiche di codifica.* La codifica segue le categorie causali individuate nella parte metodologica del protocollo. Quando l'esito non conforme dipenda da un mutamento significativo del quadro probatorio, deve essere indicata la causa precisa della sopravvenienza, distinguendo, tra l'altro, la divergenza tra sommarie informazioni e testimonianza, la prova scientifica successivamente confutata, l'erronea riproduzione di conversazioni intercettate nelle annotazioni della polizia giudiziaria, la prova difensiva sopravvenuta e

dirimente, nonché ogni altro elemento probatorio nuovo o diversamente rappresentato che abbia inciso sulla divergenza.
Quando l'esito sia ricondotto al diverso standard normativo tra fase cautelare e giudizio di merito, occorre verificare che la motivazione della decisione successiva si fondi sulla diversa soglia probatoria richiesta per la decisione di merito e non su una negazione radicale del fatto o della sua attribuibilità alla persona sottoposta alle indagini.
Quando l'esito non conforme si produca a quadro probatorio invariato, occorre distinguere se la divergenza dipenda da motivi di diritto, relativi alla qualificazione giuridica del fatto o all'applicazione di regole processuali o probatorie, ovvero da motivi di fatto, relativi alla diversa capacità dimostrativa attribuita ai medesimi elementi. In quest'ultima ipotesi la comparazione tra i provvedimenti deve essere condotta mediante gli indicatori documentali già individuati, evitando che la codifica si trasformi in un giudizio sulla qualità della decisione.
Deve inoltre essere rilevato, in modo trasversale, se la divergenza riguardi il profilo della colpevolezza o quello delle esigenze cautelari. Tale distinzione non costituisce una categoria causale autonoma, ma consente di separare l'errore retrospettivo relativo al fatto o alla sua attribuibilità dall'errore prospettico relativo al pericolo cautelare.
Quando venga in rilievo una misura applicata o mantenuta *contra legem*, la codifica deve distinguere il difetto originario di un presupposto legale della misura dalla protrazione della restrizione oltre il titolo che ne legittimava il mantenimento.
Alle regole di classificazione si aggiungono quelle proprie della retroanalisi del segmento investigativo. Essa è svolta dopo la classificazione della divergenza e muove dall'elemento probatorio sul quale l'esito non conforme si è manifestato, per risalire all'atto di indagine che lo ha prodotto, ovvero che ha omesso di produrlo. L'atto deve essere collocato cronologicamente e tenuto distinto dal momento in cui la divergenza è emersa.
Quanto al difetto, occorre rilevare separatamente la conformità dell'atto alla regola interna vigente e la sua conformità allo standard accreditato. Quanto alle sopravvenienze, deve essere applicato il criterio dell'attingibilità *ex ante*, verificando se l'elemento poi risultato decisivo fosse ricercabile o acquisibile già nella fase delle indagini. Quanto alla condizione che spiega il difetto, essa deve essere ricercata nelle fonti ulteriori relative all'organizzazione

dell'apparato, alla formazione, alle dotazioni, ai carichi, ai tempi e alle prassi operative.
In ogni caso, il rinvio testuale puntuale agli atti è obbligatorio. La valutazione deve essere ancorata a ciò che risultava al tempo dell'atto, non a ciò che è emerso in seguito. Quando il dato non sia deducibile dagli atti e dalle fonti disponibili, tale esito deve essere registrato come non deducibilità e non può essere colmato mediante congetture.

6. *Controlli minimi obbligatori.* La qualità della rilevazione è presidiata da controlli minimi obbligatori. Il primo è la doppia codifica su un sottocampione, secondo le regole di affidabilità già indicate. Essa consente di verificare la replicabilità della classificazione e di individuare le voci rispetto alle quali la concordanza tra codificatori non raggiunga le soglie predeterminate.
Il secondo è la regola del rinvio testuale puntuale. Per ciascuna valutazione rilevante devono essere indicati i passaggi del Nodo A e del Nodo B sui quali essa si fonda, nonché gli atti di indagine richiamati nella retroanalisi del segmento investigativo. La codifica non può fondarsi su impressioni complessive o su ricostruzioni non ancorate agli atti.
Il terzo è la regola della stabilità. Nessun caso può essere definitivamente incluso senza il controllo della sorte della decisione non conforme nei successivi gradi di impugnazione. In difetto di tale verifica, l'esito resta provvisorio e non può essere trattato come decisione definitiva incompatibile.
Il quarto è la regola dell'ancoraggio temporale. Nessuna valutazione può essere fondata su elementi conosciuti soltanto in seguito. La rilevazione deve restare ancorata a ciò che risultava al tempo dell'atto o della decisione esaminata, secondo il presidio contro il senno di poi.
Il quinto è la completezza del braccio di confronto rispetto agli strati di appaiamento e all'atto omologo sul quale verte l'ipotesi da saggiare. In difetto, l'ipotesi non è sottoponibile alle prove di covariazione e di esclusione della causa terza e resta, pertanto, priva di corroborazione.

7. *Output e trasparenza metodologica.* La rilevazione produce un *dataset* codificato, pseudonimizzato nella fase di trattamento e anonimizzato in modo irreversibile non oltre la pubblicazione, nel quale sono registrati i punti della sequenza procedimentale in cui si collocano le difformità rilevate e le cause accertate.

Essa produce inoltre la distribuzione delle categorie causali, il quadro delle cause accertate ordinate per natura, la stima del contributo di ciascuna causa e i relativi intervalli di confidenza.
Devono essere altresì riportati, per ciascuna ipotesi causale, l'esito delle tre prove e della condizione di ammissibilità, l'analisi qualitativa delle decisioni cautelari e delle decisioni successive non conformi, nonché le eventuali associazioni tra tipologia probatoria e tipologia di esito decisionale non conforme.
La pubblicazione del protocollo e dei criteri di codifica ha la funzione di rendere controllabile e replicabile il metodo, consentendo di distinguere i risultati della rilevazione dalle valutazioni discrezionali dei singoli codificatori.

8. *Composizione e funzione della commissione.* La commissione governa la costruzione del quadro di campionamento, l'estrazione probabilistica del campione, il coordinamento della rilevazione e la decisione sui casi *borderline* segnalati nella fase di qualificazione.
Quanto alla composizione, la commissione deve assicurare l'integrazione tra direzione giuridica della ricerca ed esecuzione tecnico-specialistica. La direzione giuridica spetta a componenti muniti di competenza processualpenalistica, ai quali è affidato il compito di formulare le domande in termini traducibili nel linguaggio delle altre scienze, delimitare il perimetro dell'osservazione e leggere criticamente i risultati che quelle scienze restituiscono.
L'esecuzione tecnica è affidata a componenti muniti di competenza statistica, per il disegno di campionamento e per le stime, nonché a componenti muniti di competenza nelle discipline forensi, per le voci relative alla prova scientifica e per le verifiche che richiedano uno standard specialistico eccedente la competenza giuridica ordinaria.
La commissione cura altresì l'elaborazione statistica dei dati raccolti, compresa la stima della distribuzione delle categorie causali, con i relativi intervalli di confidenza e le analisi di sensibilità, e provvede alla consegna dell'esito diagnostico.
Non compete invece alla commissione formulare le ipotesi di intervento normativo od organizzativo, né compararle tra loro. Tali attività appartengono alla successiva fase di progettazione e presuppongono la diagnosi qui consegnata. Parimenti, non compete alla commissione indicare quale famiglia di interventi corrisponda a ciascuna causa accertata.

9. *Strumenti operativi della rilevazione.* La rilevazione si avvale di due strumenti operativi distinti. Il primo è destinato alla qualificazione preliminare delle unità del braccio dei casi e consente di verificare la forma della restrizione e la decisione idonea. Il secondo organizza la raccolta dei dati relativi alle unità che entrano nel *dataset* della rilevazione, secondo le categorie causali, le variabili di stratificazione, le condizioni sociali, le regole di pseudonimizzazione e le cautele metodologiche descritte nel presente contributo.
Tali strumenti hanno funzione meramente applicativa. Essi non introducono criteri ulteriori rispetto a quelli enunciati nel protocollo, ma ne assicurano l'applicazione uniforme alle unità incluse nella rilevazione.

10. *Deontologia e clausola di non uso disciplinare.* L'attività della commissione è retta dalla deontologia dei trattamenti a fini statistici e di ricerca scientifica, nonché dai doveri di onestà intellettuale, rigore metodologico e riproducibilità. Ne costituisce presidio essenziale la clausola di separazione dal piano disciplinare, valutativo e ispettivo.
I dati, le codifiche e i risultati della rilevazione non costituiscono, né possono essere convertiti, in base per decisioni o provvedimenti nei confronti di singoli magistrati o di altri operatori. Tale preclusione opera nel procedimento disciplinare, nella valutazione di professionalità, nell'attività ispettiva, nel procedimento di trasferimento d'ufficio per incompatibilità ambientale o funzionale e nei procedimenti di conferimento o di conferma degli incarichi direttivi e semidirettivi.
I dati, le codifiche e i risultati non sono trasmessi a tali fini, non sono inseriti nel fascicolo per la valutazione del magistrato né in alcun altro atto destinato alle sedi indicate, e non costituiscono fonte di conoscenza ai fini del conferimento degli incarichi. La loro destinazione è esclusivamente conoscitiva e funzionale alla diagnosi del fenomeno e alla successiva eventuale progettazione di interventi di riforma.
Tale impostazione è coerente con la disciplina in materia di protezione dei dati personali, nella parte in cui vieta di utilizzare i dati trattati per fini statistici o di ricerca scientifica per prendere decisioni o provvedimenti relativamente all'interessato. Ai fini della rilevazione, devono considerarsi interessati al trattamento anche i magistrati e gli operatori i cui atti siano oggetto di osservazione. I componenti della commissione operano pertanto secondo il principio di

identificazione minima e nel rispetto della riservatezza propria dei trattamenti a fini statistici[39].

Occorre tuttavia dichiarare il limite della clausola. Essa costituisce un'autolimitazione metodologica del protocollo, ma non è, di per sé, sufficiente a stabilire l'inutilizzabilità dei dati nelle sedi proprie dell'ordinamento giudiziario, né può derogare agli obblighi previsti da norme primarie. Restano perciò fermi, in assenza di un'espressa disciplina istitutiva, l'obbligo di denuncia gravante sul pubblico ufficiale ai sensi dell'art. 331 c.p.p. e gli obblighi di comunicazione che l'ordinamento giudiziario pone a carico degli organi titolari dell'iniziativa disciplinare.

La separazione dal piano disciplinare esige dunque due presidi che soltanto la base istitutiva può prevedere. Il primo è l'inutilizzabilità espressa dei dati, delle codifiche e dei risultati nelle sedi disciplinari, valutative, ispettive e ordinamentali indicate, con divieto di trasmissione a tali fini e di inserimento nel fascicolo per la valutazione del magistrato. Il secondo è la titolarità della rilevazione in capo a un soggetto terzo rispetto alle strutture cui competono l'iniziativa disciplinare e l'attività ispettiva.

Al protocollo spettano, invece, le regole operative coerenti con tali presidi. La chiave di re-identificazione deve essere distrutta appena chiusa la codifica. L'anonimizzazione deve essere compiuta il più a monte possibile, compatibilmente con le esigenze della codifica, e deve essere comunque irreversibile al momento della pubblicazione. Il nesso tra il singolo indicatore e il singolo provvedimento non deve essere conservato oltre la codifica, sicché gli indicatori relativi alle proprietà osservabili degli atti restano disponibili soltanto in forma aggregata e non individualmente imputabile. Di tali indicatori non è

[39] Le sedi richiamate corrispondono al procedimento disciplinare di cui al d.lgs. 109/2006, alla valutazione di professionalità di cui all'art. 11 d.lgs. 160/2006, all'attività ispettiva di cui alla L. 12 agosto 1962, n. 1311, al trasferimento d'ufficio per incompatibilità ambientale o funzionale di cui all'art. 2, co. 2 r.d.lgs. 31 maggio 1946, n. 511, e al conferimento e alla conferma degli incarichi direttivi e semidirettivi di cui agli artt. 45, 46 e 46-bis ss. d.lgs. 160/2006. I due canali che la clausola intende chiudere sono il fascicolo per la valutazione del magistrato e le fonti di conoscenza ai fini del conferimento degli incarichi direttivi. Il primo è istituito presso il Consiglio superiore della magistratura dall'art. 10-bis d.lgs. 160/2006, il cui co. 2 lett. c) prevede criteri di scelta a campione idonei ad assicurare l'acquisizione di non meno di un terzo dei provvedimenti cautelari e di prevenzione incidenti sulla libertà personale e sulla libera disponibilità dei beni. Le seconde sono previste dall'art. 46-sexies del medesimo decreto. La clausola trova fondamento nell'art. 105, co. 1 d.lgs. 196/2003 e nell'art. 9 d.lgs. 322/1989, secondo cui i dati raccolti a fini statistici possono essere utilizzati soltanto per scopi statistici.

pubblicata alcuna disaggregazione per ufficio, secondo le regole di aggregazione, anonimizzazione e minimizzazione predeterminate dalla commissione. Va nondimeno precisato che nessuna di tali regole rende il materiale, in assoluto, inaccessibile all'autorità giudiziaria, la quale conserva i poteri di acquisizione attribuiti dall'ordinamento. Proprio per questa ragione, la tempestiva distruzione della chiave di re-identificazione costituisce il presidio operativo più efficace tra quelli disponibili al protocollo.