

INDICE SOMMARIO

<i>Prefazione</i> di Margherita Cassano	v
<i>Introduzione</i> di Carlotta Conti e Antonella Marandola	xxvii
<i>Gli autori</i>	xxix

Parte I TEORIA GENERALE

CAPITOLO I

LA CAUSALITÀ “SCIENTIFICA” A VENTI ANNI DALLA SENTENZA *FRANZESE*

di *Giovanni Canzio*

1. Il contesto storico-culturale	3
2. La causalità: il modello condizionalistico	4
2.1. Una premessa di sistema	4
2.2. La crisi del modello classico	6
3. La causalità fra diritto e processo: la sentenza <i>Franzese</i>	8
4. Criticità e valori di fondo del paradigma classico	12

CAPITOLO II

NOZIONE E DEFINIZIONE DI PROVA SCIENTIFICA

di *Paolo Tonini e Marco Cecchi*

1. Premessa	17
2. Definizione di “scienza”. Nozione ed evoluzione storica del concetto	18
3. Definizione di “prova” (dir. proc.). Nozione ed evoluzione storica del concetto	22
4. L’intreccio tra sapere specialistico e sapere giuridico. L’“invasione scientifica” del procedimento penale	31
5. La “prova scientifica”: nozione e definizione	34

CAPITOLO III

I SETTE PRINCIPI DELLA CRIMINALISTICA: VERSO LA DICHIARAZIONE DI SYDNEY

di *Donatella Curtotti*

1. Gli obiettivi della Dichiarazione di Sydney	41
--	----

2.	La “ <i>Forensic Science</i> ” e i suoi corollari	43
3.	I principi	45
4.	Prospettive futuribili: l’importanza dell’etica sulla scena del crimine	48

CAPITOLO IV

**VERITÀ NON CERTEZZA. SPIEGAZIONE SCIENTIFICA,
MASSIME DI ESPERIENZA E GIUDIZI CONTROFATTUALI**

di *Enzo Di Nuoscio*

1.	Introduzione	51
2.	Il modello nomologico-deduttivo	52
3.	Principio di razionalità e principio di causalità	55
4.	Le ragioni e le “regole di esperienza” sono la causa e le leggi per spiegare l’azione .	56
5.	La natura epistemologica del “sapere nomologico” necessario per spiegare l’azione	58
6.	Spiegazioni “deduttivamente incomplete”	61
7.	Giudizi controfattuali e spiegazione come “possibilità oggettiva”	63
8.	Il paradigma indiziario: il metodo del <i>detective</i>	67
9.	Conclusione	70

CAPITOLO V

**PROVA SCIENTIFICA E DIRITTO PENALE:
REGOLE CAUTELARI E RESPONSABILITÀ MEDICA**

di *Cristiano Cupelli*

1.	Inquadramento del tema e prospettiva di indagine	73
2.	La responsabilità medica nella riforma del 2017	74
3.	L’art. 590- <i>sexies</i> c.p.	75
4.	La scienza accreditata e il ruolo delle linee guida	77
5.	I vantaggi della scelta	79
6.	Riserve e limiti della formalizzazione “scientifica” delle cautele	81
7.	Due esempi di disfunzionalità del modello	83
	7.1. Il campo psichiatrico	84
	7.2. L’esperienza del Covid-19 e un diverso paradigma colposo	87
8.	Il giudizio di adeguatezza e la gestione processuale	90

CAPITOLO VI

**QUESTIONI CONTROVERSE IN TEMA DI NESSO CAUSALE:
L’ESPOSIZIONE A SOSTANZE DANNOSE**

di *Rocco Blaiotta*

1.	Temi generali	93
2.	L’esperienza giuridica	97

3.	Le incertezze della scienza. La prova scientifica nella giurisprudenza	105
3.1.	Il confronto con l'esperienza nordamericana	110
3.2.	Le illusioni della certezza	111
4.	Le patologie multifattoriali	112
5.	La questione della causalità cumulativa	114

Parte II
MORFOLOGIA

CAPITOLO I
LA PROVA DEL DNA

di Paola Felicioni

1.	L'identificazione personale su tracce biologiche: premessa	119
1.1.	Procedimento tecnico e inquadramento giuridico	120
1.2.	La cornice dei principi	123
2.	La prova del DNA tra disciplina codicistica e legislazione speciale: il modello italiano	127
2.1.	La tutela dell'esigenza di ricostruzione del fatto storico e la doppia anima della legge n. 85 del 2009	127
2.2.	La tutela della riservatezza dell'individuo e dell'attendibilità del dato genetico secondo il regolamento di attuazione n. 87 del 2016	131
3.	La ricerca del materiale biologico	133
3.1.	L'acquisizione di tracce biologiche appartenenti a persona non identificata: modalità e criticità	134
3.2.	L'acquisizione del campione biologico di persona identificata e vivente: prelievo "processuale", "investigativo" e "istituzionale"	138
4.	Modello dialettico di acquisizione della prova del DNA e paradosso della perizia	141
4.1.	L'ammissione della perizia genetica: il controllo sulla competenza dell'esperto e sul modello di metodo scientifico	144
4.2.	L'assunzione della perizia genetica: <i>cross examination</i> dell'esperto e controllo sul metodo scientifico impiegato in concreto	149
4.3.	Contraddittorio <i>ex post</i> e tentativo di smentita	154
5.	La valutazione dei risultati dell'accertamento genetico	156
5.1.	Limiti tecnico-scientifici e cultura dell'errore	157
5.2.	La prova del DNA come prova indiziaria	162
5.3.	Insidie dei <i>media</i> ed etica della sobrietà	165
5.4.	Strategie euristiche e giudizio razionale	168
6.	I collegamenti tra Banca dati nazionale del DNA e procedimento penale	171
6.1.	I profili genetici di soggetti <i>in vinculis</i> per ragioni processuali (da prelievo "istituzionale")	171

6.2.	I profili genetici di persone scomparse o loro consanguinei e di cadaveri o resti cadaverici non identificati	172
6.3.	I profili genetici tipizzati da reperti biologici acquisiti nel corso di procedimenti penali	173

CAPITOLO II

LA PROVA ANTROPOLOGICA

di *Elena Pilli*

1.	L'antropologia: una delle scienze biologiche	179
2.	L'antropologo forense: definizione e ruolo	181
3.	L'identificazione	182
4.	L'antropologo molecolare forense	185
5.	Conclusioni	191

CAPITOLO III

LA PROVA CORPORALE

di *Teresa Alesci*

1.	Riflessioni introduttive	193
2.	Lo statuto costituzionale della libertà corporale	195
2.1.	Le possibili declinazioni della libertà personale	195
2.2.	La tutela della libertà morale e il valore della dignità nella individuazione dei limiti all'accertamento corporale	197
2.3.	Le ulteriori coordinate costituzionali del bene giuridico "corpo umano"	200
2.4.	Il criterio ermeneutico discreitivo	201
3.	I confini della prova corporale	202
3.1.	Le interferenze tra organo e oggetto di prova	204
4.	Prospettive di sintesi	208

CAPITOLO IV

LA PROVA MEDICO-LEGALE

di *Vittorio Fineschi e Paola Frati*

1.	Introduzione	211
2.	Il valore della prova	212
3.	La prova medico-legale	214
4.	Conclusioni	222

CAPITOLO V

LA PROVA NEI PROCEDIMENTI PENALI PER "COLPA MEDICA"

di *Gian Marco Baccari*

1.	Inquadramento generale	225
----	----------------------------------	-----

2.	Brevi cenni sulla prova del nesso causale in materia di responsabilità sanitaria	231
3.	L'impermeabilità del procedimento penale all'attività di gestione del rischio clinico	233
4.	La regola della perizia collegiale nei giudizi penali per "colpa medica"	236
5.	Le conseguenze della deviazione dal modello legale di perizia collegiale	238

CAPITOLO VI

LA PROVA BIOMETRICA

di *Ernestina Sacchetto*

1.	<i>βίος</i> e <i>μέτρον</i> : una necessaria introduzione tecnica	243
1.1.	Il "ciclo della prova biometrica": dal corpo "fisico" al corpo "elettronico"	246
1.2.	Tipologie di errore	249
2.	"Automatedly generated evidence" e intelligenza artificiale: definizioni e ambiti applicativi	251
2.1.	Sistemi di riconoscimento biometrico e normativa europea: un "percorso di conformità" al regolamento UE	253
3.	Il <i>match</i> fra due dati biometrici digitalizzati come oggetto di prova	257
4.	Riflessioni conclusive	264

CAPITOLO VII

LA PROVA CINESICA

di *Lorenzo Algeri*

1.	Considerazioni introduttive: l'osservazione scientifica del comportamento verbale e non verbale	267
2.	<i>Behavioural screening</i> e prova cinesica	270
3.	Le microespressioni facciali e il sistema <i>Facial Action Coding System</i> (F.A.C.S.)	275
4.	Prova cinesica e valutazione della credibilità nel processo penale	281

CAPITOLO VIII

LA PROVA ACUSTICA

di *Katia La Regina*

1.	Premessa	289
2.	L'offerta della voce a fini identificativi: quale tutela per il parlatore?	293
3.	(<i>Segue</i>): diritto di non parlare <i>vs</i> diritto al silenzio	297
4.	(<i>Segue</i>): la formazione del saggio fonico e le garanzie di contesto	300
5.	Captazione occulta della voce: le declinazioni dell'anarchia acquisitiva	302
6.	(<i>Segue</i>): l'irrelevanza della componente narrativa della dichiarazione	303
7.	(<i>Segue</i>): l' <i>animus captandi</i>	305
8.	(<i>Segue</i>): l'acquisizione come prova documentale	308
9.	La comparazione	311
10.	(<i>Segue</i>): la percezione sensoriale e le incognite della memoria uditiva	312

11. (<i>Segue</i>): la ricognizione	319
12. (<i>Segue</i>): trasfigurazioni operative	323
13. Dall' <i>earwitness</i> all'esperto fonico	327
14. (<i>Segue</i>): gli accertamenti tecnici	332
15. (<i>Segue</i>): la perizia	333

CAPITOLO IX

LE INDAGINI TECNICO-SCIENTIFICHE PER RILEVARE LE TRACCE DI SPARO

di *Gian Marco Baccari e Francesco Donato*

1. Brevi cenni sul funzionamento delle armi da fuoco	341
2. Il Test di <i>Gonzales</i>	343
3. Il prelievo dei residui dello sparo tramite <i>stub</i> e l'analisi del campione mediante SEM-EDX	345
4. La qualificazione processuale delle attività di prelievo e di analisi dei residui dello sparo	350

CAPITOLO X

IL SANGUE SULLA SCENA DEL CRIMINE: LA TECNICA BPA

di *Giampietro Lago*

1. Generalità	357
1.1. Investigazione scientifica e BPA	358
1.2. Notazioni linguistico-lessicali e metodologica	358
1.3. BPA: definizione	359
2. Cenni storici	360
2.1. Nascita e sviluppo della disciplina	361
2.2. La BPA in Italia	363
3. Formazione di tracce ematiche: cenni di Biologia e Fisica	364
3.1. Il liquido ematico come mezzo che produce macchie	364
3.2. Cenni sulla dinamica di inibizione/controllo dell'emorragia	365
3.3. Le proprietà fisiche del fluido	366
3.4. Il processo di formazione delle gocce	366
4. Studio della macchie ematiche	367
4.1. La forma della macchia come oggetto di studio	367
4.2. Forma delle macchie e angolo d'impatto	370
4.3. Forma della macchia e altezza	371
4.4. Ricostruzione della traiettoria	371
4.5. Punto di convergenza	372
4.6. Angolo d'impatto	372
4.7. Area di origine	374
4.8. Morfologia delle macchie di sangue	375
4.9. Macchie da contatto e schizzi di sangue	375
4.10. <i>Spatter</i> da colpi di arma da fuoco	378

5.	Analisi dei <i>patterns</i>	379
5.1.	Caratteristiche morfologiche: la dimensione della macchia	379
5.2.	Caratteristiche morfologiche: la forma e la distribuzione	380
5.3.	Caratteristiche morfologiche: <i>Cast off group</i>	380
5.4.	Caratteristiche morfologiche: lesioni arteriose	382
5.5.	<i>Non spatter group</i> : macchie da imbrattamento	382
5.6.	<i>Non spatter group</i> : macchie da imbrattamento da contatto	383
5.7.	<i>Non spatter group</i> : macchie da imbrattamento <i>wipes</i> e <i>swipes</i>	383
5.8.	I vuoti o zone d'ombra	384
5.9.	Altri tipi di macchie da imbrattamento	385
6.	Ricostruzione della dinamica	385
7.	La prova BPA	387
7.1.	Scienza o cos'altro?	387
7.2.	BPA come tecnica ad elevata specializzazione	387
7.3.	BPA ed <i>expert opinion</i>	389
7.4.	La prova BPA: potenzialità e rischi	391

CAPITOLO XI

LA PROVA DATTILOSCOPICA

di *Alessio Scarcella*

1.	La dattiloscopia e l'importanza dello studio della pelle	393
1.1.	Lo sviluppo delle creste papillari nell'essere umano	395
1.2.	L'immutabilità delle creste papillari	395
1.3.	L'influenza dei fattori genetici sulla formazione delle creste papillari	396
2.	I primordi storici della dattiloscopia: dagli Assiro-Babilonesi alla Cina	397
2.1.	Le origini della scienza dattiloscopica in Francia: da Vidocq a Bertillon	398
2.2.	Le origini della scienza dattiloscopica in Inghilterra: da Herschel ad Henry	399
2.3.	Il tentativo argentino di abbandonare l'antropometria con la dattiloscopia: il caso Rojas	402
2.4.	L'abbandono in Europa dell'antropometria: il furto della Gioconda	404
2.5.	Il metodo Locard: la regola dei 12 punti	407
2.6.	La scuola "italiana" di polizia scientifica ed il contributo alla dattiloscopia	408
2.7.	La dattiloscopia tra la fase postbellica e quella moderna: il sistema Printrak	416
3.	L'identificazione dattiloscopica ed i suoi principi	419
4.	Dattiloscopia e processo penale	419
4.1.	La prova dattiloscopica come "accertamento urgente"	421
4.2.	Il "peso" probatorio della prova dattiloscopica	422
4.3.	Prova dattiloscopica e riforma "Cartabia"	426
5.	Dati dattiloscopici e <i>privacy</i> nella normativa europea e nell'interpretazione della CGUE	428
6.	Dati dattiloscopici e <i>privacy</i> nella CEDU e nell'interpretazione della Corte di Strasburgo	435

CAPITOLO XII
LA PROVA INFORMATICA

di *Marco Torre*

1.	La prova informatica: necessità di una <i>actio finium regundorum</i>	443
2.	Ricerca ed acquisizione <i>off line</i> di evidenze digitali, tra inattendibilità e inutilizzabilità probatoria	444
3.	Captazione on line: intercettazioni <i>vs</i> perquisizioni da remoto. Il caso del <i>file excel</i> estrapolato da remoto	454
4.	Intelligenza artificiale e procedimento penale (cenni)	458

CAPITOLO XIII
PROVA E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

di *Serena Quattrocchio*

1.	Una breve introduzione	467
1.1.	Alcune coordinate di fondo sull'intelligenza artificiale: da McCarthy alla proposta di regolamento UE	468
2.	Il quadro probatorio	474
2.1.	L'ormai consolidato concetto di 'prova digitale'	475
2.2.	La nuova categoria della 'prova generata automaticamente'	477
2.3.	Trasparenza e spiegabilità: parametri tecnici indispensabili al processo	481
3.	La cornice convenzionale	484
3.1.	L'essenza del <i>fair trial</i>	485
3.2.	Un bilanciamento di prospettive	489
4.	La cornice interna	491

CAPITOLO XIV
IL RICONOSCIMENTO FACCIALE

di *Antonella Marandola*

1.	Il riconoscimento facciale: la nuova "tecnica" predittiva; l'identificazione e i suoi "condizionamenti"	495
2.	Il valore del "volto" e le fasi del giudizio di comparazione	500
3.	L'analisi facciale	500
4.	Il riconoscimento facciale e la variabilità dell'errore (per qualità e origine del dato)	502
5.	Il trattamento automatizzato delle immagini digitali	503
6.	Il SARI, IL SARI Enterprise e il SARI REAL TIME: l'eco di un incessante sviluppo tecnologico	504
7.	Il riconoscimento facciale e il difficile bilanciamento fra sicurezza e tutela dei diritti della persona	509
8.	I divieti di utilizzabilità dei risultati e il momentaneo e parziale "congelamento"	510

CAPITOLO XV

LA PROVA PSICHIATRICA

di *Eleonora Rossi e Valdo Ricca*

1.	Introduzione	519
2.	I disturbi mentali e la diagnosi psichiatrica	520
2.1.	Nozione di disturbo mentale	520
2.2.	La diagnosi psichiatrica	522
2.3.	Approcci alla diagnosi in psichiatria	523
2.3.1.	L'approccio categoriale	523
2.3.2.	L'approccio psicopatologico descrittivo	525
2.3.3.	L'approccio neurobiologico	525
2.3.4.	L'approccio dimensionale	526
3.	La perizia psichiatrica	527
3.1.	La perizia psichiatrica: aspetti generali	527
3.2.	I quesiti peritali	527
3.2.1.	L'imputabilità, il vizio di mente e l'infermità	528
3.2.2.	La capacità processuale dell'indagato/imputato	529
3.2.3.	La pericolosità sociale psichiatrica	530
3.3.	La perizia psichiatrica come mezzo di prova	530
3.3.1.	Metodo di svolgimento della perizia psichiatrica	531
4.	La diagnosi psichiatrica nel processo penale	532
4.1.	L'approccio psicopatologico forense alla diagnosi psichiatrica	532
4.2.	Dal disturbo mentale all'infermità	532
4.3.	Criteriologia psichiatrico-forense	533
5.	Conclusioni	534

CAPITOLO XVI

LA PROVA NEUROSCIENTIFICA

di *Lorenzo Algeri*

1.	Neuroscienze forensi e processo penale	535
2.	Neuroscienze e genetica comportamentale	542
3.	La prova neuroscientifica nella giurisprudenza	545
3.1.	I casi di Trieste e di Como: il "gene dell'aggressività"	545
3.2.	Neuroscienze ed attendibilità della testimonianza della persona offesa: il caso di Cremona	551
3.3.	Neuroscienze, infermità mentale e credibilità delle dichiarazioni: il caso di Venezia	557
3.4.	Il caso Palleschi	563

CAPITOLO XVII

LA PROVA SCIENTIFICA AMBIENTALE

di *Gennaro Iannotti*

1.	Introduzione	569
----	------------------------	-----

2.	Il ritmo triadico della prova scientifica ambientale: sopralluogo, campionamento, analisi	570
3.	Modalità di campionamento e analisi dei reflui industriali	573
4.	Modalità di campionamento e analisi dell'aria	576
5.	Classificazione e caratterizzazione dei rifiuti: il ruolo ancillare della prova scientifica	579
6.	Caratterizzazione ambientale, bonifica e analisi del rischio dei terreni e delle acque sotterranee	588
7.	La fallibilità della prova scientifica: incertezza del campionamento e incertezza delle analisi	592
7.1.	Il convenzionalismo scientifico del processo penale: incertezza del campionamento	593
7.2.	Il convenzionalismo scientifico del processo penale: incertezza delle analisi	597
8.	Il carattere correttivo della giurisprudenza nei confronti della scienza	601

CAPITOLO XVIII

LA PROVA ARCHEOMETRICA

di *Lorenzo Algeri*

1.	La contraffazione e il traffico illecito di opere d'arte tra vecchie e nuove fattispecie penalistiche	607
2.	Le indagini in materia di reati contro il patrimonio culturale	614
3.	La prova archeometrica nel processo penale	619
4.	Prova archeometrica e contraddittorio tra le parti	627

CAPITOLO XIX

**METODI INNOVATIVI PER LA TRACCIABILITÀ,
QUALITÀ E SICUREZZA ALIMENTARE
E PER LA TUTELA DELLE TIPICITÀ AGROALIMENTARI ITALIANE**

di *Claudio Rossi e Filippo Rossi*

1.	Introduzione	631
2.	Lo studio scientifico per la qualità, tracciabilità e sicurezza alimentare	637
2.1.	Il dato sperimentale	638
2.1.1.	Raccolta del campione	639
2.1.2.	Processamento del campione	639
2.1.3.	La misura sperimentale	640
3.	Le tecniche sperimentali nell'analisi agro-alimentare	640
3.1.	Le tecniche spettroscopiche	640
3.2.	Le spettrometrie di massa	640
3.3.	La spettrometria di massa dei rapporti isotopici	641
3.4.	Le tecniche cromatografiche	641
3.5.	I metodi biologici	642

4.	L'analisi multivariata	643
5.	Casi di studio significativi relativi ai metodi di certificazione geografica nel periodo 2017-2022	645
5.1.	Analisi dell'origine geografica delle produzioni di tea in Cina da misure ICP-MS	645
5.2.	Analisi dell'origine geografica del latte commercializzato in Slovenia	646
5.3.	Analisi sull'Origine Geografica dell'Olio di Oliva Italiano e Tunisino	647
5.4.	Analisi dell'origine geografica delle produzioni di tea nella regione di Hainan	648
5.5.	Analisi sperimentale e multivariata per la certificazione geografica della produzione di nocciole (<i>Corylus avellana</i>)	650
5.6.	Lo stato dell'arte della ricerca internazionale relativa alla determinazione dell'Origine geografica dei comparti uva/vino e oliva/Olio EVOO	650
6.	Prospettive e strategie future	652

CAPITOLO XX

LA PROVA SCIENTIFICA NEL PROCESSO AGLI ENTI

di *Alessandra Bassi*

1.	Considerazioni generali	657
2.	Le regole processuali in tema di prova scientifica nel processo agli enti.	659
3.	L'ingresso della prova scientifica nel procedimento	662
3.1.	(<i>Segue</i>): la fase delle indagini preliminari	662
3.2.	(<i>Segue</i>): l'udienza preliminare	666
3.3.	(<i>Segue</i>): il dibattimento	667
3.3.1.	La perizia	668
3.4.	La valutazione della prova scientifica	669
4.	Le specifiche prove scientifiche nel processo agli enti	672
4.1.	(<i>Segue</i>): l'accertamento dei reati-presupposto	673
4.2.	(<i>Segue</i>): l'accertamento degli ulteriori presupposti dell'illecito amministrativo	675
4.3.	(<i>Segue</i>): la commisurazione delle sanzioni	679

Parte III

LE INDAGINI ALLA PROVA DELLA SCIENZA

CAPITOLO I

LE INDAGINI TECNICHE

di *Mariangela Montagna*

1.	Le indagini tecnico-scientifiche: profili generali	685
----	--	-----

2.	I canali di ingresso delle indagini tecnico-scientifiche	687
3.	Dalle indagini scientifiche alle prove scientifiche: criticità	688
4.	L'atipicità delle indagini tecniche	691
5.	I risultati delle indagini tecniche e l'irripetibilità	695
6.	I soggetti che operano nelle indagini tecniche	698
7.	Le attività tecnico-scientifiche della polizia giudiziaria	699
8.	Le attività tecnico-scientifiche del pubblico ministero	701
9.	(Segue): a) la consulenza tecnica ex art. 359 c.p.p	702
10.	(Segue): b) l'accertamento tecnico irripetibile ex art. 360 c.p.p	705
11.	Le indagini tecnico-scientifiche della difesa	706
12.	Esemplificazioni di indagini tecnico-scientifiche ed inquadramento giuridico . .	709

CAPITOLO II

RILIEVI, ACCERTAMENTI E ACCERTAMENTI TECNICI

di *Andrea Chelo*

1.	Considerazioni introduttive: l'oggetto della presente analisi	713
2.	Una prima catalogazione: i rilievi e accertamenti tecnici del pubblico ministero .	714
3.	(Segue): i rilievi e accertamenti della polizia giudiziaria	717
4.	(Segue): i rilievi e accertamenti tecnici del difensore	720
5.	La distinzione tra rilievi e accertamenti	726
6.	Gli accertamenti urgenti di p.g. e gli accertamenti tecnici: differenze	729
7.	(Segue): l'impossibilità di ritenere che gli accertamenti urgenti di p.g. possano qualificarsi come accertamenti tecnici, ripetibili o irripetibili	731
8.	"Rilievi e accertamenti" di p.g. o accertamenti tecnici? La deriva giurisprudenziale .	735
9.	La diversa natura dei "rilievi e accertamenti" di p.g. rispetto agli accertamenti tecnici	742
10.	Il problema del rilievo modificativo dell'elemento di prova: mero rilievo o accertamento tecnico?	743
11.	Il progresso scientifico e i "nuovi" rilievi modificativi: rilievi irripetibili o accertamenti tecnici irripetibili?	744
12.	(Segue): la posizione della giurisprudenza in materia di rilievi attraverso sostanze chimiche e di rilievi a mezzo <i>stubb</i>	748

CAPITOLO III

GLI ACCERTAMENTI MEDICI COATTIVI

di *Carlo Bonzano*

1.	Rilievi introduttivi	755
1.1.	La pronuncia della CEDU 14 aprile 2020 nei confronti della Serbia	757
2.	Gli atti consentiti nell'ambito della perizia coattiva	758
2.1.	I prelievi di capelli, peli, mucosa dal cavo orale	761

2.2.	Gli “altri prelievi”: l’intricato rapporto con gli accertamenti medici . . .	764
2.3.	La cruciale e vaga categoria degli “accertamenti medici”	767
2.4.	I limiti: salute, dignità e pudore	772
2.5.	Il principio del “minimo mezzo” quale limite di proporzionalità nell’ <i>an</i> e nel <i>quomodo</i>	777
3.	Le “operazioni” disposte dal pubblico ministero nel corso delle indagini preliminari: accertamenti medici?	780
3.1.	Gli accertamenti medici stradali e il nodo del prelievo ematico	784
4.	Il microsistema della coazione	789
5.	Gli atti compiuti su consenso dell’interessato	793
6.	Prelievi e accertamenti medici fraudolenti	797

CAPITOLO IV

IL VALORE DI PROTOCOLLI E LINEE-GUIDA

di *Valeria Bove*

1.	Linee-guida, protocolli e <i>vademecum</i> in ambito penale	805
2.	Nomenclatura	806
2.1.	L’esperienza delle comunità scientifiche	807
3.	Rinvio e adozione: differenze	809
4.	Il rinvio alle linee-guida	809
5.	Le prime applicazioni in campo giudiziario: il fenomeno dell’adozione di linee-guida e protocolli	811
6.	Adozione di protocolli in ambito giudiziario e scientifico: raffronto, differenze e rischi	815
7.	Adozione in ambito giudiziario di “protocolli”, senza mettere a rischio il principio di legalità	817
8.	La (eventuale) collocazione dei protocolli adottati in ambito giudiziario nel sistema delle fonti	818

CAPITOLO V

IL VALORE DELLA *BEST PRACTICE*

di *Roberto Vittorio Oreste Valli*

1.	Premessa	821
2.	La <i>best practice</i>	823
3.	Raccomandazioni e linee guida	824
4.	Quali conseguenze in caso di violazione delle <i>leges artis</i> ?	827
4.1.	Il “dato processuale” quale categoria probatoria di creazione giurisprudenziale	831

4.2. Non assimilabilità delle diverse violazioni in concreto verificabili	833
4.3. Natura non vincolante e meramente orientativa delle <i>best practices</i>	837
5. L'accreditamento dei laboratori	838
6. Conclusioni	841

CAPITOLO VI

LA PROVA SCIENTIFICA NELL'INCIDENTE PROBATORIO

di *Leonardo Suraci*

1. Il modello accusatorio e l'incidente probatorio	845
2. La perizia e l'esperimento giudiziale. Indifferibilità e non rinviabilità dell'atto probatorio	855
3. La perizia complessa (art. 392, comma 2, c.p.p.)	860
4. La perizia <i>ex art. 224-bis</i> c.p.p. (art. 392, comma 2 c.p.p.)	861
5. L'assunzione della prova	865

CAPITOLO VII

IL DIFENSORE DI FRONTE ALL'INDAGINE SCIENTIFICA

di *Gian Domenico Caiazza*

1. Considerazioni introduttive	869
2. Il consulente tecnico del difensore	870
2.1. I poteri del consulente tecnico nominato dal difensore	872
3. I doveri e le facoltà del difensore e del consulente tecnico	873
4. La natura giuridica di atto pubblico del verbale che documenta l'assunzione di informazioni da parte del difensore	877
5. Le investigazioni difensive (e la prova scientifica) nel procedimento cautelare	879
6. Conclusioni	883

Parte IV

PROVA SCIENTIFICA E DINAMICHE PROCESSUALI

CAPITOLO I

L'AMMISSIONE DELLA PROVA SCIENTIFICA

di *Giulio Ubertis*

1. Fondamentali delle norme probatorie e ragionevole durata della ricostruzione giudiziale	887
2. Terminologia probatoria	890
3. I criteri di ammissione probatoria: verosimiglianza e pertinenza probatorie	891
4. (<i>Segue</i>): rilevanza probatoria: <i>a</i>) non ridondanza e idoneità contenutistica	894

5. <i>b)</i> idoneità epistemologica e “nuova” (o tradizionale, ma posta in dubbio) prova scientifica	896
6. Intelligenza artificiale e controllo umano significativo	900

CAPITOLO II

**PERIZIA E CONSULENZA TECNICA:
ALCUNE CRITICITÀ E QUALCHE PROSPETTIVA**

di *Donatella Curtotti e Angela Procaccino*

1. Perizia e consulenza, canali d’ingresso di scienza e tecnologia nel procedimento penale	903
2. I confini degli obblighi di verità dell’esperto: un profilo relativo alla sfera penale sostanziale che influisce sulla sua affidabilità processuale	909
3. La qualificazione delle “dichiarazioni degli esperti” quali “prove dichiarative” ai fini della rinnovazione in appello: una semplificazione per scopi garantistici che sbiadisce peculiarità fondamentali	913
4. Il problema dell’ingresso nel procedimento penale del riconoscimento facciale tramite consulenza o perizia	919

CAPITOLO III

IL DISACCORDO TRA GLI ESPERTI

di *Damiano Canale*

1. Introduzione	925
2. Quattro tipi di disaccordo epistemico nel processo	927
3. L’epistemologia del disaccordo: posizioni e problemi	932
4. La valutazione giudiziale del disaccordo tra gli esperti	936

CAPITOLO IV

L’ONERE DELLA PROVA SCIENTIFICA

di *Paola Maggio*

1. Onere della prova, oneri dimostrativi e dubbio ragionevole	941
2. Specificazioni	944
3. L’onere della prova scientifica nella “giurisprudenza creativa”	946
4. (<i>Segue</i>): l’importante approdo ermeneutico nel caso <i>Cirocco</i>	949
5. Criticità e ricadute dei parametri “dell’accreditamento” e della “conferenza di consensi”	952

CAPITOLO V

**LA VALUTAZIONE DELLA PROVA SCIENTIFICA,
DALLA PROBABILITÀ ALLA PROVA LEGALE**

di *Giovanni Tuzet*

1. Introduzione	957
---------------------------	-----

2.	Alcune varietà di probabilismo	959
3.	Probabilità e standard di prova	966
4.	Lo standard del “ragionevole dubbio”	970
5.	Il ritorno della prova legale	974
6.	Conclusione	977

Parte V
I CONTROLLI

CAPITOLO I
LA MOTIVAZIONE RAFFORZATA SULLA SCIENZA

di *Marco Cecchi*

1.	<i>Genus</i> . La motivazione rafforzata	981
2.	<i>Species</i> . La motivazione rafforzata sulla scienza	983
3.	Controllare — cioè valutare — la prova specialistica, in particolare la prova scientifica	986
4.	L’apprezzamento del giudice di merito (cenni)	991
5.	Il vaglio del giudice di legittimità (rinvio)	993

CAPITOLO II
IL CONTROLLO IN APPELLO SULLA PROVA SCIENTIFICA

di *Giuseppe Santalucia*

1.	Una breve premessa	995
2.	Prova scientifica: i confini di diversità	996
3.	Prova scientifica e vicinanza al modello della prova dichiarativa	997
4.	Critica alla riconduzione della perizia alla prova dichiarativa	999
5.	La perizia come prova neutra e le implicazioni della asserita neutralità.	1001
6.	L’esame delle parti nella formazione della prova scientifica	1003
7.	L’esame del perito in appello	1005
8.	Le implicazioni sugli ordinari poteri di rinnovazione istruttoria	1007
9.	Conclusioni	1009

CAPITOLO III
LA PROVA SCIENTIFICA IN CASSAZIONE

di *Giacomo Fumu*

1.	Premessa	1011
2.	L’ammissione	1011
3.	L’assunzione	1018
4.	La valutazione	1024

CAPITOLO IV

LA PROVA SCIENTIFICA NELLA PROSPETTIVA EUROPEA

di *Gaia Caneschi*

1. Premessa: il contributo del Consiglio d'Europa all'ingresso della scienza nel processo penale 1031
2. Prova scientifica e diritto ad un equo processo: la perizia nell'elaborazione giurisprudenziale della Corte europea dei diritti dell'uomo 1034
 - 2.1. (*Segue*): la prova genetica e le investigazioni scientifiche sulla persona . . 1038
3. L'Unione europea e la prova scientifica 1043

CAPITOLO V

PROVA SCIENTIFICA E GIUDIZIO DI REVISIONE

di *Chiara Fanuele*

1. Premessa: il significato di "nuova" prova scientifica 1055
2. L'evoluzione giurisprudenziale 1058
3. La revisione come strumento per tutelare la persona condannata sulla base di conoscenze scientifiche pregresse: *a*) il contributo offerto dalla prova genetica . 1062
 - 3.1. (*Segue*): *b*) cenni comparatistici: *exoneration* e prove scientifiche nel sistema statunitense 1064
 - 3.2. (*Segue*): *c*) uno spunto di riflessione sulla revisione *in peius*. 1070
4. I limiti di ammissibilità della revisione richiesta in base a nuovi metodi scientifici . 1070