

**ANDREA GIULIANO**

---

**IMPRONTE DIGITALI E PROVA SCIENTIFICA  
LA TESTIMONIANZA NEL PROCESSO PENALE**

---



**EDIZIONI MINERVA MEDICA**

Nel testo risultano anche le seguenti abbreviazioni: Att. (Attuazione); C.p. (Codice penale); C.p.p. (Codice di procedura penale); Cass. pen. (Cassazione penale); Cfr. (Confronta); Co. (Comma/i); Corte cost. (Corte costituzionale); Cost. (Costituzione italiana); D.L. (Decreto legge); D.P.R. (Decreto del Presidente della Repubblica); Dec.ne (Decisione); GAI (Giustizia e Affari Interni); IEC (International Electrotechnical Commission); ISO (International Organization for Standardization); L. (Legge); Reg. (Regolamento); Segg. (Seguenti); Sez. (Sezione/i); Ud. (Udienza); UE (Unione europea); v. (Vedi); *vs* (*Versus*).

L'occhiello di apertura e quello di chiusura trovano il seguente riferimento bibliografico: CARRARA M., Introduzione, in *Manuale di Medicina Legale*, volume 1, Carrara M., Romanese R., Canuto G., Tovo C., Unione Tipografico-Editrice Torinese, Torino, 1937, pp. 1-23, pp. 13-14.

---

L'autore ha destinato le proprie spettanze al Fondo di Assistenza per il Personale della Polizia di Stato in memoria del papà. Si menzionano il Servizio Polizia Scientifica di Roma e il Gabinetto Interregionale di Polizia Scientifica per il Piemonte e la Valle d'Aosta di Torino.

ISBN: 978-88-5532-127-3

©2022 – EDIZIONI MINERVA MEDICA S.p.A. – Corso Bramante 83/85 – 10126 Torino  
Sito Internet: [www.minervamedica.it](http://www.minervamedica.it) / e-mail: [minervamedica@minervamedica.it](mailto:minervamedica@minervamedica.it)

---

I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, riproduzione e adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi microfilm e copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi.

*“[...] c’è veramente da tremare sotto il peso di  
codesta enorme responsabilità tecnica e giudiziale  
che viene a gravare sul giudizio [...]”.*



# INDICE

|              |    |
|--------------|----|
| Introduzione | IX |
|--------------|----|

## PARTE PRIMA DELLA MATERIA E DEL RICONOSCIMENTO

### 1. DATILOSCOPIA

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1.1 Generalità                       | 3 |
| 1.2 Cenni storici                    | 3 |
| 1.3 Anatomia della cute              | 4 |
| 1.4 Morfologia dei rilievi papillari | 5 |
| 1.5 Campi di impiego                 | 6 |
| 1.6 Strumentazioni                   | 8 |
| 1.7 Sistema AFIS                     | 8 |

### 2. IDENTITÀ (SFERA TECNICA)

|   |    |
|---|----|
| 2.1 Generalità                            | 11 |
| 2.2 Procedura di lavoro (AC, ACE e ACE-V) | 11 |
| 2.3 Analisi e confronto                   | 13 |
| 2.4 Relazione dattiloscopica              | 16 |
| 2.5 Dimostrazione dattiloscopica          | 18 |

### 3. IDENTITÀ (SFERA DECISIONALE)

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Generalità                            | 21 |
| 3.2 Processo decisionale                  | 21 |
| 3.3 Fattori individuo-ambiente            | 22 |
| 3.4 Fattori condizionanti ( <i>bias</i> ) | 23 |
| 3.5 Il caso dell'incertezza               | 27 |
| 3.6 Il caso dell'errore                   | 31 |

### 4. IDENTITÀ (SFERA PROBATORIA)

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Generalità  | 37 |
| 4.2 <i>Challenges to fingerprints</i>                         | 37 |
| 4.3 Approcci (quantitativo, qualitativo, probabilistico)      | 42 |
| 4.4 Modello italiano (dottrina e indirizzo giurisprudenziale) | 45 |
| 4.5 Regola dei 16-17 punti (storia di un'involuzione)         | 49 |
| 4.6 Valore (prova di presenza e prova di responsabilità)      | 52 |

## PARTE SECONDA DEGLI ATTRIBUTI DI COMPETENZA E VALIDITÀ

### 5. ATTRIBUTI DELL'OPERATORE PROFESSIONALE (COMPETENZA)

|                |    |
|----------------|----|
| 5.1 Generalità | 55 |
| 5.2 Istruzione | 55 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 5.3  | Formazione, addestramento e aggiornamento           | 56 |
| 5.4  | Qualificazione                                      | 57 |
| 5.5  | Certificazione                                      | 58 |
| 5.6  | Esperienza  | 59 |
| 5.7  | Capacità e stato di carriera                        | 59 |
| 5.8  | Indipendenza, imparzialità, integrità e reputazione | 60 |
| 5.9  | Riservatezza  | 62 |
| 5.10 | Qualità umane                                       | 63 |
| 5.11 | Doti comunicative                                   | 63 |

## 6. ATTRIBUTI DELLA MATERIA (VALIDITÀ)

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 6.1 | Generalità   | 65 |
| 6.2 | Rilevanza  | 65 |
| 6.3 | Accettabilità (diffusione, consenso e ammissibilità)   | 65 |
| 6.4 | Conformità (coerenza, efficienza e praticità)          | 66 |
| 6.5 | Controllabilità (robustezza, accuratezza e precisione) | 67 |

## PARTE TERZA

### DEL PROCESSO PENALE E DELLA PROVA SCIENTIFICA

#### 7. PROCESSO PENALE E DIRITTO DELLE PROVE

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 7.1 | Generalità  | 71 |
| 7.2 | Processo penale                                     | 71 |
| 7.3 | Soggetti  | 73 |
| 7.4 | Fasi  | 74 |
| 7.5 | Prove   | 77 |
| 7.6 | Rilievi, accertamenti e operazioni                  | 79 |
| 7.7 | Consulenza tecnica e perizia                        | 80 |
| 7.8 | Meri accertamenti e giudizi di carattere valutativo | 81 |

#### 8. LEGGE E SCIENZA: UNA CONVIVENZA DIFFICILE

|      |   |    |
|------|---|----|
| 8.1  | Generalità  | 89 |
| 8.2  | Massima di esperienza e legge scientifica                               | 89 |
| 8.3  | Prova scientifica   | 90 |
| 8.4  | Indirizzi   | 92 |
| 8.5  | Frye Test   | 92 |
| 8.6  | Federal Rules of Evidence   | 93 |
| 8.7  | Daubert Trilogy   | 93 |
| 8.8  | Sentenza Franzese (probabilità logica <i>vs</i> percentuale statistica) | 95 |
| 8.9  | Sentenza Cozzini (la <i>Daubert</i> italiana)                           | 96 |
| 8.10 | Limiti  | 96 |

## PARTE QUARTA

### DELLA COMPARIZIONE NELL'AULA DI UDIENZA

#### 9. TESTIMONIANZA

|     |                              |     |
|-----|------------------------------|-----|
| 9.1 | Generalità                   | 101 |
| 9.2 | Aula                         | 101 |
| 9.3 | Citazione                    | 103 |
| 9.4 | Testimonianza                | 104 |
| 9.5 | Esame, controesame e riesame | 107 |
| 9.6 | Opposizioni e contestazioni  | 109 |

## 10. SCENARIO

|      |                                    |     |
|------|------------------------------------|-----|
| 10.1 | Generalità                         | 111 |
| 10.2 | Contegno e <i>first impression</i> | 111 |
| 10.3 | Puntualità                         | 114 |
| 10.4 | Credenziali e afferenza            | 115 |
| 10.5 | Atteggiamento                      | 116 |
| 10.6 | Dialettica                         | 119 |
| 10.7 | Preparazione                       | 125 |
| 10.8 | <i>Mock trial</i>                  | 128 |
| 10.9 | Escussione a distanza              | 129 |

## 11. DOMANDE

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 11.1  | Generalità                               | 135 |
| 11.2  | Strategie di controesame                 | 135 |
| 11.3  | Tecniche di controesame                  | 139 |
| 11.4  | Domande di controesame                   | 145 |
| 11.5  | Domande generali relative al caso        | 146 |
| 11.6  | Domande aggressive relative al caso      | 147 |
| 11.7  | Domande generali relative alla materia   | 148 |
| 11.8  | Domande aggressive relative alla materia | 149 |
| 11.9  | Domande generali relative all'escusso    | 150 |
| 11.10 | Domande aggressive relative all'escusso  | 150 |
| 11.11 | Commenti alle domande                    | 151 |

## PARTE QUINTA

## DELL'ÉLITE, DEI PERCORSI E DELLE PROSPETTIVE

## 12. ÉLITE

|      |                               |     |
|------|-------------------------------|-----|
| 12.1 | Generalità                    | 165 |
| 12.2 | Personalità professionali     | 165 |
| 12.3 | Gruppi                        | 167 |
| 12.4 | Riviste                       | 168 |
| 12.5 | Condivisione e partecipazione | 169 |

## 13. PERCORSI

|      |                     |     |
|------|---------------------|-----|
| 13.1 | Generalità          | 171 |
| 13.2 | <i>Know-how</i>     | 171 |
| 13.3 | Divari              | 172 |
| 13.4 | Strategie proattive | 173 |

## 14. PROSPETTIVE

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 14.1 | Generalità   | 175 |
| 14.2 | Antiche raccomandazioni e ricette <i>gourmet</i>       | 175 |
| 14.3 | Dei <i>desiderata</i> e verso la testimonianza esperta | 177 |
| 14.4 | Pilastrini, precetti e un <i>ferrovino</i>             | 178 |
| 14.5 | <i>Finally, be prepared, tell the truth</i>            | 180 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| Indice analitico | 183 |
|------------------|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| Bibliografia | 195 |
|--------------|-----|



## INTRODUZIONE

La sezione di introduzione è ordinata in tre unità di premessa: scopo, contesto e contenuti.

---

Lo *scopo* del presente studio è formare un compendio di saperi per il teste chiamato a deporre di fronte a un tribunale avendo egli indicato a chi era imputabile l'impronta rinvenuta sul luogo di un crimine.

Come la pratica criminalistica, anche quella riguardante il confronto delle impronte prefigura due propositi: raggiungere una conclusione, ad esempio il riconoscimento; dichiarare la conclusione. In uno stadio si determina, in un altro si riferisce. I due momenti sono intimamente congiunti l'uno all'altro. Ecco l'interesse non solo per la parte di attribuzione ma anche per la discussione nell'aula di udienza.

---

Il *contesto* è grave perché concludere che una traccia è stata apposta dalle impronte di qualcuno è un processo elaborativo che porta a prendere su di sé enormi responsabilità: sovente fa scaturire l'incriminazione e una persona potrebbe perdere la libertà se ritenuta colpevole al termine dei diversi gradi di giudizio.

I risultati espressi devono essere solidi e reggere quel particolare controesame condotto da colui che, professando l'estraneità, difende il diritto a interrogare chi rende dichiarazioni a suo carico. Per la rilevanza che un'identificazione assume, ciò dà luogo a una vera e propria contesa.

Nell'agone d'udienza si auspicano esaminatori competenti. Ciò passa attraverso la preparazione per l'impegno da sostenere. Non deve sorprendere che all'estero questa sia divenuta una vera e propria disciplina di insegnamento, con corsi che propongono sedute di controinterrogatorio: tanto è importante la capacità di eseguire i compiti di analisi e di confronto delle impronte, tanto lo è quella di esporre queste attività e di replicare alle domande.

Se un tempo la fama della materia precedeva il teste, proteggendolo con un'aureola di scienza ammantata per "certa", oggi la prova delle impronte vive un profondo contrasto culturale e metodologico alla luce delle denunce che a livello internazionale hanno sfiduciato il mezzo, che pare aver macchiato il suo abito immacolato così minando l'accettabilità laddove il giudice d'oltreoceano, in taluni casi, l'ha sminuito, contraddetto se non disconosciuto.

Un'eco propagata su riviste quali *Nature* con articoli che condannano il “*misuse of crime-scene evidence in US courts*”, con esaminatori fragili rispetto alle decisioni da prendere. Sull'autorevole *The Economist* si legge che forse “*forensic scientists know too much about the cases they investigate*” e gli agenti potrebbero non essere così oggettivi come le corti si aspettano. Su *Science*, senza mezzi termini, si parla di condizionamenti e di “*biases in forensic experts*”, finendo per concludere che il risultato delle impronte è distante dai criteri di affidabilità, apostrofando con un duro “*fingerprints: not a gold standard*”.

Assai significative le remore rappresentate nel ponderoso *Strengthening Forensic Science in the United States: a Path Forward*, fatica profusa nel 2009 dal National Research Council (National Academy of Sciences), ovvero a seguito del percorso condotto dall'Expert Working Group on Human Factors in Latent Print Analysis confluito nel *Latent Print Examination and Human Factors: Improving the Practice through a Systems Approach* del 2012 e, più recentemente, nel rapporto del President's Council of Advisors on Science and Technology che nel 2016 diagnosticò serie patologie titolando *Forensic Science in Criminal Courts: Ensuring Scientific Validity of Feature-Comparison Methods*. E si finirà nel 2017 per leggere che “*fingerprint source identity lacks scientific basis for legal certainty*” scorrendo i contenuti proposti dall'American Association for the Advancement of Science, peraltro esposti al largo uditorio internazionale che partecipò quello stesso anno al *meeting* dell'American Academy of Forensic Sciences di New Orleans. Un quadro che non nasconde che talora i confronti tra impronte “*have led to false arrests and convictions*”. Per altri versi emblematica la casistica aggiornata presso l'Innocence Project, luogo di “culto” della revisione di verdetti ingiusti. E ancora risuona la tragica sconfessione della relazione tecnica del Federal Bureau of Investigation (FBI) per l'attentato di Madrid che ha portato un innocente a essere accusato per una strage terroristica.

Voci che scuotono le tribune internazionali e che stanno avendo diffusione in Italia. Oggi il sistema giudiziario attende un'elevazione di rango e una professionalità i cui connotati sono dibattito d'attualità nel *parterre* delle scienze forensi. Questo tema sta assumendo particolare pregnanza ed è sempre maggiore il livello di preparazione che va auspicandosi nelle aule di tribunale. A fare da volano sono anche i processi di accreditamento che come è noto focalizzano la competenza e l'aggiornamento dell'attore più che la sola esperienza.

---

I *contenuti* dell'opera – gli argomenti – sono strutturati attraverso parti, capitoli e paragrafi.

Ogni capitolo apre con le generalità, quale sezione di introduzione al tema. Le note a piè di pagina contengono il richiamo bibliografico e taluni commenti, ovvero menzioni di approfondimento e di bagaglio complementare all'opera. Il volume reca lista delle abbreviazioni, indice analitico e bibliografia di riepilogo.

Ciascuna parte copre distinti momenti della sistematica dei temi.

La parte prima – *Della materia e del riconoscimento* – considera i fondamenti e funge da struttura portante al processo di riconoscimento. Questa

parte è composta di quattro capitoli. Il primo apre all'esercizio della dattiloscopia, ossia quella pratica che studia, esamina e riconosce i disegni che caratterizzano la cute alle dita, al palmo delle mani e alla pianta dei piedi. Il secondo, il terzo e il quarto affrontano il tema dell'identificazione dattiloscopica focalizzando rispettivamente la sfera tecnica (la sua esecuzione), la sfera decisionale (la logica decisoria che c'è dietro l'operatore che risolve un confronto tra impronte) e la sfera probatoria (il valore che il mezzo assume in giudizio).

La parte seconda – *Degli attributi di competenza e validità* – considera il grado di qualità atteso nelle aule di giustizia. Questa parte è composta di due capitoli. Il primo esamina gli attributi di competenza di colui che esegue i confronti (chi giunge al risultato). Il secondo soppesa gli attributi di validità della materia in termini di attendibilità e di affidabilità (metodica utilizzata per giungere al risultato).

La parte terza – *Del processo penale e della prova scientifica* – considera il meccanismo giuridico mediante il quale, attraverso prove, si determina la colpevolezza o l'estraneità di una persona imputata di un reato. Questa parte è composta di due capitoli. Il primo guarda la sistematica dei principi. Il secondo percorre talune questioni di ammissione e di valutazione delle prove cosiddette scientifiche, rilevando una convivenza a tratti difficile tra legge e scienza.

La parte quarta – *Della comparizione nell'aula di udienza* – considera il momento dell'escussione e il relativo contesto. Questa parte è composta di tre capitoli. Il primo verte sull'istituto testimoniale e sulle norme che governano il contraddittorio di fronte a un organo terzo. Il secondo scruta lo scenario nel quale l'escusso fa il suo debutto nell'arena del contendere delle parti, e caratteri di professionalità e contegno. Il terzo focalizza tecniche e problemi di controesame per quelli che sono gli interessi di materia; cento quesiti riflettono argomenti meritevoli di attenzione da parte dell'esaminatore chiamato in udienza.

La parte quinta – *Dell'élite, dei percorsi e delle prospettive* – considera temi di contorno e opportunità da cogliere, con sguardo rivolto al prossimo avvenire del mezzo e sua nobilitazione di *status*. Questa parte è composta di tre capitoli. Il primo osserva le *élite* culturali, sfere professionali che si sono fatte spazio nel sempre più allargato dominio degli studi e che riverberano l'elevazione di rango che la materia oggi palesa. Il secondo connota il felice *know-how* e taluni limiti di comparto. Il terzo enfatizza la consapevolezza e le vie virtuose al progresso della disciplina in uno *slalom* tra controversie e nuove riconciliazioni d'approccio anche favorendo una imminente interpolazione della nuova figura del testimone qualificato, cara ai giuristi d'oltreoceano ma contratta nel codice di rito nostrano. Due portati fungono da viatico ultimo: preparazione e verità.

Resta poi congiunto l'intimo auspicio che la obiettività sempre sovvenga al formalismo.



PARTE PRIMA

DELLA MATERIA  
E DEL RICONOSCIMENTO





## CAPITOLO 1

# DATTILOSCOPIA

SOMMARIO: 1.1 Generalità | 1.2 Cenni storici | 1.3 Anatomia della cute | 1.4 Morfologia dei rilievi papillari | 1.5 Campi di impiego | 1.6 Strumentazioni | 1.7 Sistema AFIS.

### 1.1 GENERALITÀ

Il capitolo apre all'esercizio della dattiloscopia, ossia quella pratica che studia, esamina e riconosce i disegni – le impronte – che caratterizzano la cute alle dita, al palmo delle mani e alla pianta dei piedi. Questa funzione è assunta dal dattiloscopista nella sua veste di esaminatore.

La dattiloscopia rappresenta il primo e più diffuso sistema di identificazione personale, utilizzabile in qualunque età della vita e nei confronti di tutti, gemelli compresi, i quali hanno anche essi impronte diverse.

La moderna dattiloscopia può contare su due strumenti di notevole portata: lettori ottici per rilevare rapidamente le impronte senza l'inchiostro e sistemi computerizzati per la loro ricerca e archiviazione.

Oggi la dattiloscopia è pratica adoperabile sempre, notte e giorno, nei feriali come nei festivi, grazie a servizi forensi che ne garantiscono l'operatività costante per tutto l'arco delle ventiquattro ore.

Impronte tanto valide da essere state adottate per gli usi più diversi, come l'autenticazione biometrica o le transazioni commerciali. E straordinari sono i risultati nell'utilizzo nei documenti di riconoscimento, soprattutto per le questioni legate alla circolazione delle persone da uno stato a un altro, quali l'ingresso, il soggiorno o l'asilo.

### 1.2 CENNI STORICI

Posto il precoce impiego nell'antica Cina, dove l'impronta aveva un ché di autenticatorio<sup>1</sup>, un uso specificamente identificativo<sup>2</sup> fu quello proposto a metà Ottocento da Herschel<sup>3</sup> e da Faulds<sup>4</sup> i quali, da parti diverse del mon-

---

1. MINAKATA K., The Antiquity of the "Finger-Print" Method, *Nature*, 1313(51): 199-200, 1894.  
 2. È noto che le caratteristiche cutanee della mano e del piede furono oggetto di numerosi studi di interesse anatomico e istologico (cfr. ad esempio: MALPIGHI M., *De externo tactus organo*, Napoli, 1665; GREW N., The description and use of the pores in the skin of the hands and feet, *Philosophical Transactions*, 14: 566-567, 1684; ALBINUS B.S., *Tabulae sceleti et musculorum corporis humani*, 1747). Nell'Ottocento è celebre il lavoro condotto da Purkinje il quale distinse specifici tipi di figure per le impronte (PURKINJE J.E., *Commentatio de examine physiologico organi visus et systematis cutanei*, Vra-tislaviae Typis Universitat, Breslau, 1823).  
 3. William James Herschel (1833-1917).  
 4. Henry Faulds (1843-1930).



do, sostennero che l'impronta di un dito non cambiava mai e poteva evitare che una persona fosse scambiata per un'altra<sup>5</sup>.

È curioso che una delle prime applicazioni descritte da Faulds fu un caso nel quale l'impronta lasciata dall'autore di un banale reato, più che un'identificazione di per sé, permise piuttosto di scagionare un individuo erroneamente incriminato per un delitto che questi non aveva commesso<sup>6</sup>.

In seguito assurse a notorietà accademica la voce di Galton<sup>7</sup>, cugino del grande Darwin, naturalista che tra i tanti interessi coltivava quelli per lo studio antropologico dei caratteri dell'uomo. Galton tradusse le notizie sulle proprietà delle impronte rendendole con principi che ancora oggi costituiscono i capisaldi della materia: immutabilità nel corso della vita (sono permanenti), variabilità dei tipi principali (sono classificabili) e unicità dei caratteri (sono identificative). Il volume *Finger Prints*<sup>8</sup>, edito nel 1892, è uno dei manuali più celebri donati alla dattiloscopia.

Queste scoperte ebbero fortissime ripercussioni per i sistemi giudiziari e per gli organi di polizia, questi ultimi i più coinvolti nel dirimere questioni di identità. Dall'inizio del Novecento tutti i servizi di polizia si avviarono alla dattiloscopia per il riconoscimento personale.

Alcune insegnate divennero celebri come quella argentina, quella spagnola e quella inglese<sup>9</sup>; in Italia, la Scuola di polizia scientifica – sorta nel 1902 per opera di Ottolenghi<sup>10</sup> – rappresentò un modello unico di utilizzo efficiente della dattiloscopia<sup>11</sup>.

### 1.3 ANATOMIA DELLA CUTE

La cute è una membrana con funzione protettiva del corpo. Essa si compone di due lamine, una profonda, il derma, a mo' di impalcatura, e l'altra, superficiale, l'epidermide. Tra queste due lamine si trova adagiata la cosiddetta giunzione dermo-epidermica<sup>12</sup>.

5. Cfr. inizialmente: FAULDS H., On the skin-furrows of the hand, *Nature*, 22: 605, 1880; HERSCHEL W.J., Skin furrows on the hand, *Nature*, 23: 76, 1880.

6. FAULDS H., *A Manual of Practical Dactylography*, The Police Review Publishing, London, 1923, p. 46.

7. Francis Galton (1822-1911), esploratore e studioso dell'ereditarietà dei caratteri fisici (cfr. per un approfondimento: PEARSON K., *The Life, Letters and Labours of Francis Galton*, Cambridge University Press, Cambridge, 1930).

8. GALTON F., *Finger Prints*, Macmillan & Co., London, 1892.

9. A dare notorietà e diffusione alla dattiloscopia contribuirono alcune pubblicazioni divenute pietre miliari della materia (cfr. ad esempio: WILDER H.H., WENTWORTH B., *Personal identification*, R.G. Badger, Boston, 1918; LOCARD E., *Traité de criminalistique. Tome premier. Les empreintes et les traces dans l'enquête criminelle*, Joannès Desvigne et ses Fils, Lyon, 1931; SANNIÉ C., GUÉRIN D., *Éléments de Police Scientifique, L'identification par les empreintes épidermiques. Relevé des empreintes. Classification monodactylaire*, Hermann & C.ie, Paris, 1940; CUMMINS H., MIDLO C., *Finger prints, palms and soles*, Dover Publications Inc., New York, 1961).

10. Salvatore Ottolenghi (1861-1934), medico legale, uomo di genio e professore di fama (FALCO G., Salvatore Ottolenghi. Commemorazione letta in seno alla Società italiana di Antropologia e Psicologia criminale il 23 ottobre 1934, *Bollettino della Scuola Superiore di Polizia e dei Servizi tecnici annessi*, 22, 23: 7-19, 1935), promosse le impronte spingendosi a trasmetterle a distanza tra nazioni ed esplicitandole nei congressi internazionali; il panorama delle circostanze per le quali sostenne la dattiloscopia vide un'illuminata comunione di saperi multidisciplinari, soprattutto nelle applicazioni di medicina legale e di polizia scientifica (cfr. per un approfondimento: GIULIANO A., *Salvatore Ottolenghi. Le impronte digitali in Polizia scientifica e Medicina legale*, Edizioni Minerva Medica, Torino, 2018).

11. Cfr. ad esempio: La Scuola di Polizia Scientifica e il servizio di segnalamento in Italia 1902-1910, *Bollettino della Scuola di Polizia Scientifica e del Servizio di Segnalamento*, 1: 5-32, 1910; OTTOLENGHI S., *Trattato di Polizia Scientifica. Identificazione fisica applicata alla medicina e alle funzioni di polizia*, Società Editrice Libreria, Milano, 1910.

12. Cfr. ad esempio: DALLAPICCOLA B., *I dermatoglifi della mano*, Zambon, Padova, 1968; TESTUT L., LATARJET A., *Anatomia umana*, quarta edizione, libro settimo, UTET, Torino, 1972.