

Dott. Marco Fiori

Perito Grafico – Grafoanalista – Iscritto all’Albo del Tribunale di S. Maria C.V. (CE)

note tecniche di parte
su diciture a nome
“Zannini” apposte su schede elettorali
confronto con Miraglia Rachele

INTRODUZIONE

La signora Rachele Miraglia conferiva al sottoscritto perito grafico, iscritto all'albo dei CTU del Tribunale di S. Maria C.V. (n°23 del 15.10.1996), i seguenti incarichi:

- verifichi il consulente se le diciture a nome del candidato "Zannini" ed i "crecesegno" apposte sulle schede elettorali della sez. 22 comune di Mondragone (votazioni del 31.05.2015) siano riferibili a Rachele Miraglia;
- commenti la CT a firma della dott.ssa Raffaella Laddaga richiesta dal P.M. dott. Gionata Fiore e ne motivi le eventuali conclusioni contrastanti.

Le presenti note costituiscono solo uno **studio introduttivo** in quanto ci si riserva la possibilità di estendere e completare l'indagine dopo l'analisi dei documenti contestati (schede elettorali) e comparativi (saggi grafici) **in originale**.

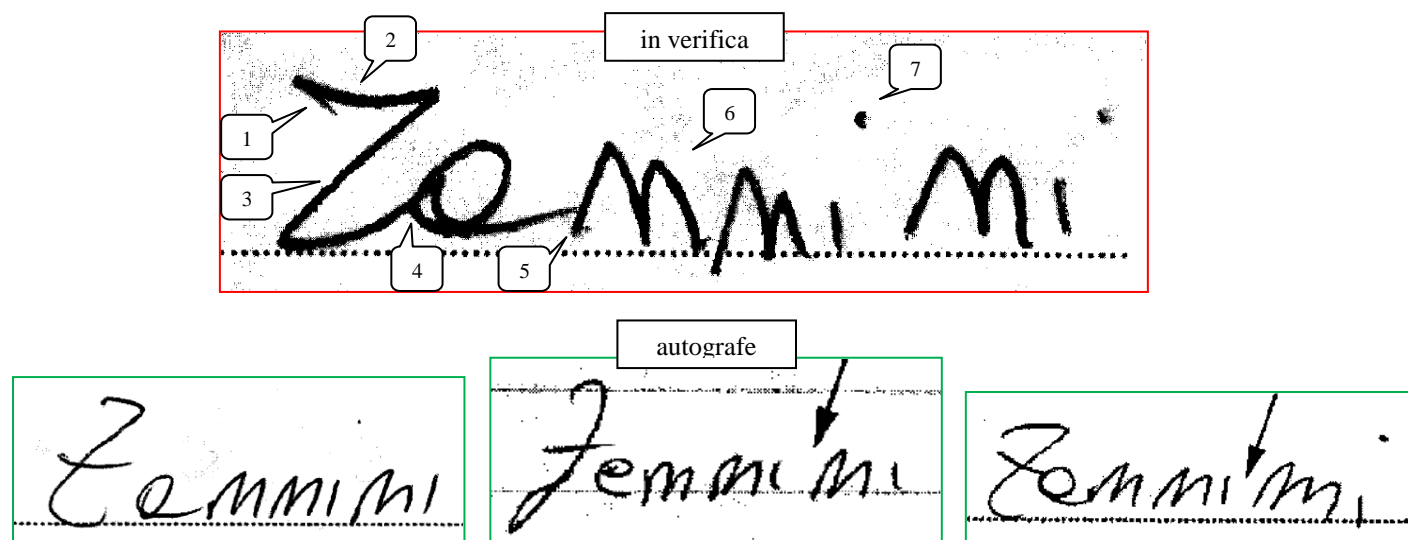
CT del P.M. a firma della consulente dott.ssa Laddaga

In data 25 maggio 2020 la CT Laddaga consegnava la relazione tecnica richiesta dal PM attribuendo alla mano della signora Rachele Miraglia 5 diciture "Zannini" apposte sulle schede da lei denominate n°107, 81, 64, 8 e 4 più alcuni crocesegno. Nella stessa relazione attribuisce altre diciture "Zannini" ad altri soggetti, ma tale analisi non è oggetto delle presenti note. La CT del PM si recava presso il deposito della Regione Campania (struttura ex Ciapi San Nicola la Strada) dove reperiva a campione n°119 schede elettorali in originale.

Saggio grafico

Anche senza visionare l'intero saggio grafico leggendo la CT del PM si possono evincere alcuni elementi ad esempio che il saggio è lungo almeno 6 pagine, che è spontaneo, fluido e che denota una scrittura molto variabile. Purtroppo la collega non dice molto sulle caratteristiche del soggetto come età, titolo di studio, se mancina o destrorsa ecc. Al momento si intende che è stato chiesto alla signora Miraglia di scrivere in vari modi ma senza l'accesso all'intero saggio non è possibile capire dove sono tali richieste ed in cosa consistono.

SCHEDA N° 107



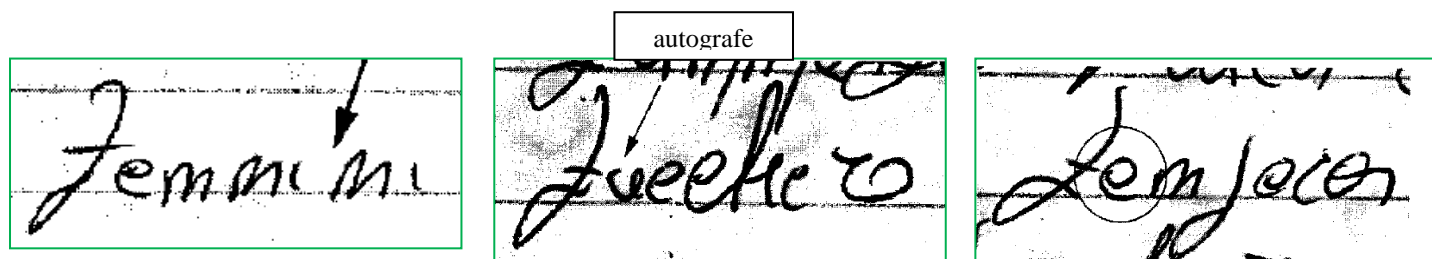
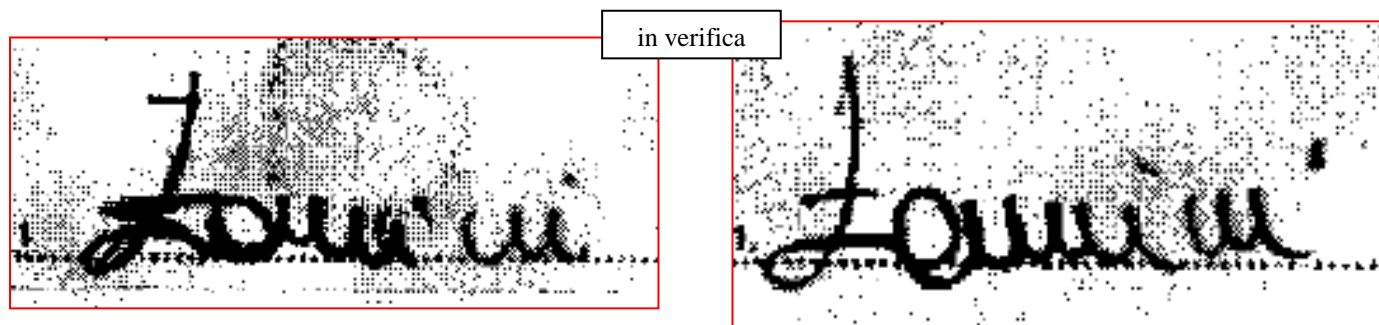
La CT del PM individua le seguenti somiglianze grafiche tra le scritture a confronto che vengono brevemente commentate:

- **Conformazione lettere minori:** rilievo senza Potere Identificatorio in quanto relativo al modello prescelto; in altre parole si sta confrontando il modello "corsivo script" o "americano" che prevede esattamente tali modelli di lettere.
- **Occhiello lettera "a" con tratto finale allungato;** rilievo vagamente pertinente ma con basso P.I. per la diffusione sociale di tale modello; anche l'assottigliamento della zampetta è tutt'altro che raro anzi segue normali dinamiche grafiche.
- **Lettera "n" arco in alto:** come punto n°1.
- **Lettera "i" semplificata:** come punto n°1.
- **Assenza di legamenti interletterali:** come punto n°1 in quanto lo "script americano" prevede esattamente lo stacco tra lettere.
- **Distanziamento maggiore lettere "ni":** Rilievo vagamente pertinente ma con basso P.I. in quanto il distanziamento è esposto alla variabilità grafica.

Viceversa **non vengono descritte le notevoli differenze** che allontanano le due scritture: 1) avvio ad uncino; 2) plateau concavo verso l'alto; 3) assenza del taglio orizzontale; 4) legame nel gruppo "Za"; 5) presenza solo nelle autografe di un particolare avvio ad uncino; 6) l'inclinazione verso sinistra della "n" non trova riscontro nella scrittura autografa che è pendente verso destra ed inoltre configura il segno "contorta" assente nelle autografe; 7) i puntini sulle "i" sono entrambi presenti nella contestata spesso omessi nelle autografe. Infine differisce il rapporto di calibro tra maiuscola e corpo.

Tali differenze per il loro numero e Potere Identificatorio vanno al di là della legittima ipotesi di una dissimulazione operata nella scheda in quanto riguardano gesti coattivi e "fuggitivi" non modificabili dallo scrivente neanche con la volontà.

SCHEDA N° 81

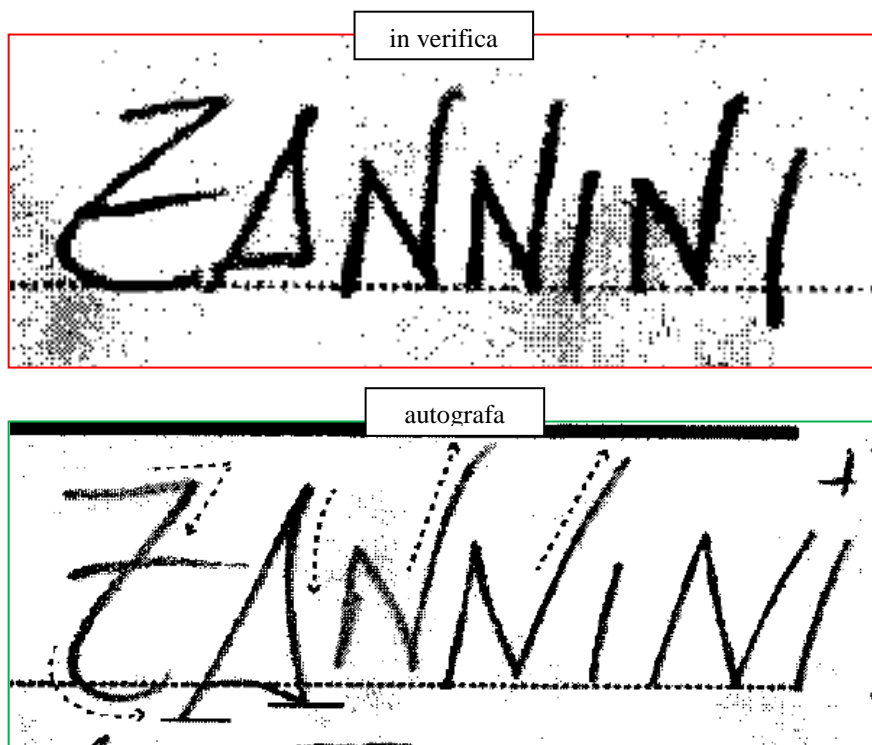


La CT del PM individua alcune vaghe somiglianze (interlettera, avvio della "n", occhiello "a") che non hanno sufficiente Potere Identificatorio perché riferite a segni perfettamente nella media ed esposti alla normale variabilità grafica, mentre, effettivamente si rileva una somiglianza nel modello della "Z" che si allontana dal modello scolastico. A questo proposito occorre riferirsi alle leggi statistiche della diffusione dei segni grafici nella popolazione e considerare che **la scheda n°81 è una delle 119 schede prese a campione per il confronto**: ebbene anche volendo considerare tale segno molto raro, ossia la cui presenza sia stimabile intorno a 2-3 persone ogni 100, saremmo perfettamente nella corrispondenza casuale; in altre parole **visto che il campione di riferimento è di 119 schede è perfettamente normale che in 2-3 di queste compaia il modello descritto**. (tale argomentazione sarà meglio approfondita nelle pagine 9-12).

Anche in questo caso vengono riscontrate delle **differenze**, nella stessa maiuscola "Z" (in quanto nelle autografe il gesto è più slanciato ed appuntito verso il basso), nell'inclinazione verso sinistra e nel modello delle lettere "n" che è opposto (tale differenza viene appena notata dal CT del PM e liquidata con la frase "*a dispetto della resa morfologica della lettera "n"*").

In sintesi la semplice somiglianza del modello della "Z" non può giustificare conclusioni di autenticità sia perché e statisticamente normale trovare tale modello se consideriamo più di 100 scritture sia per le differenze con la scrittura autografa.

SCHEDA N° 64



Relativamente a questa scheda la CT del PM individua somiglianze nella volumetria dei tracciati e nei seguenti segni:

- gesto formativo della "Z".
- movimento triangolare della "A".
- prolungamento verso l'alto della "N".

Tali rilievi sono vagamente pertinenti in quanto le tre lettere contengono alcune personalizzazioni rispetto al modello scolastico.

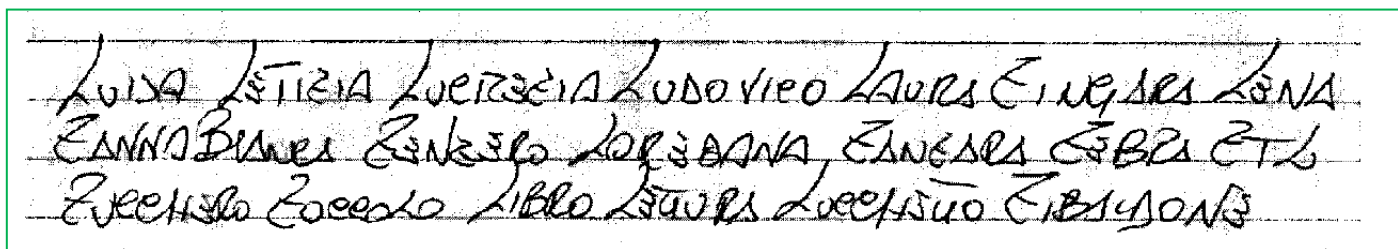
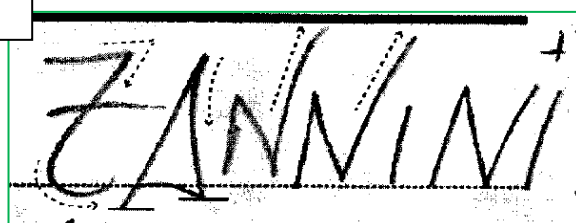
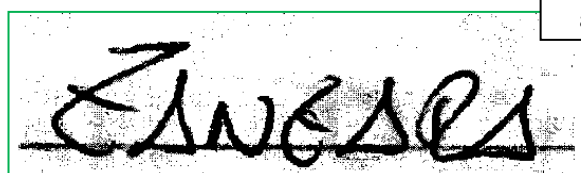
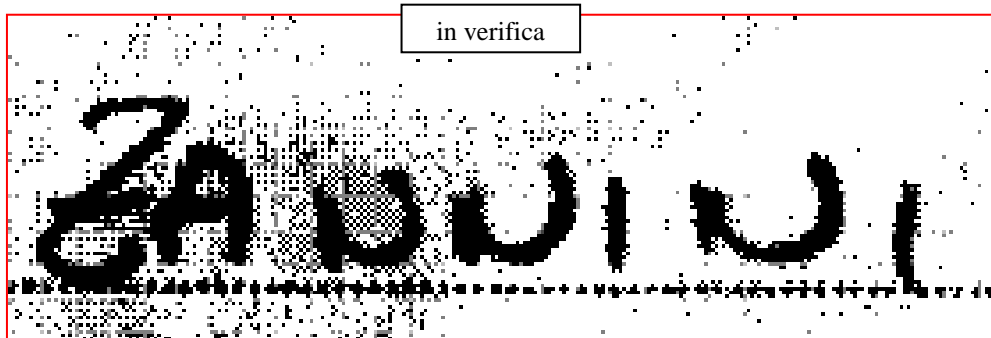
Occorre però fare tre riflessioni:

non dimenticare che ci sono anche delle differenze, ad esempio nel ductus che nel saggio appare più "leggero" e fluido;

non dimenticare le leggi della statistica relativamente alla diffusione di tali segni nella popolazione, soprattutto considerando che la scheda n°64 è una di 119 per cui è statisticamente normale riscontrare 3 somiglianze "medie", soprattutto nella scrittura in stampatello;

infine occorrerebbero dei chiarimenti sulla frase riportata dalla CT del PM: "*grafia di comparazione del foglio 6 del saggio vergata da Miraglia Rachele aumentando intenzionalmente la grandezza del calibro letterale*": cosa vuol dire, che è stato chiesto alla signora Miraglia di scrivere con calibro maggiore? In tale caso la scrittura comparativa non va considerata come spontanea ed alcune espressioni grafiche potrebbero essere emerse perché indotte, quindi non rappresentative della scrittura autografa. Inoltre in questo caso avremmo una differenza in più relativamente al calibro.

SCHEDA N° 8



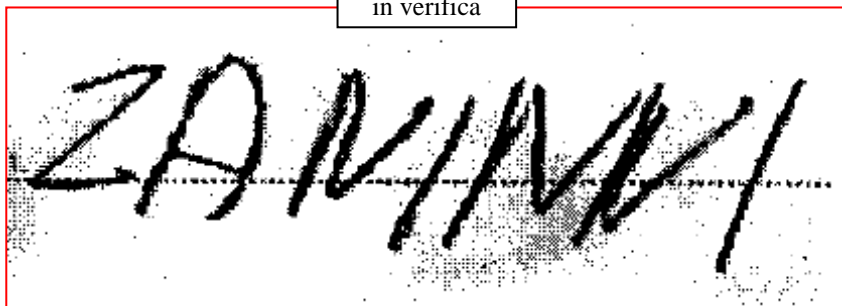
Relativamente a questa scheda la CT del PM "*riconosce l'intervento della mano scrivente di Miraglia Rachele nell'organizzazione delle strutture, negli aspetti volumetrici e dimensionali della scrittura*" oltre alle lettere "Z" ed "N".

Relativamente alle somiglianze nel ductus **non si riscontrano particolari affinità**, anzi si rileva che la signora Miraglia scrive con un ductus più esuberante e con spazi interletterali più ristretti.

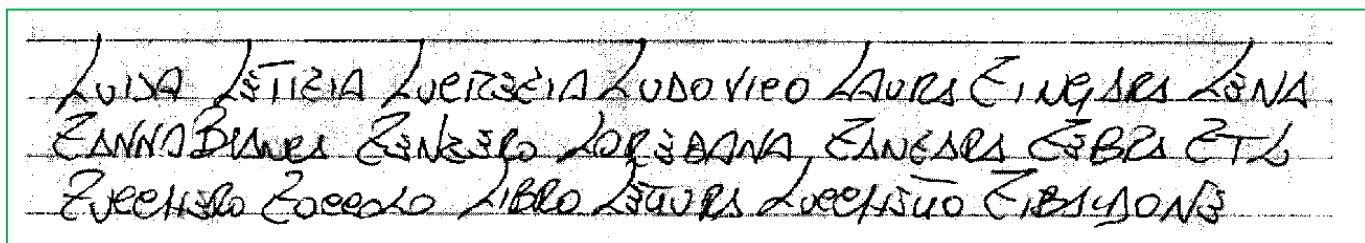
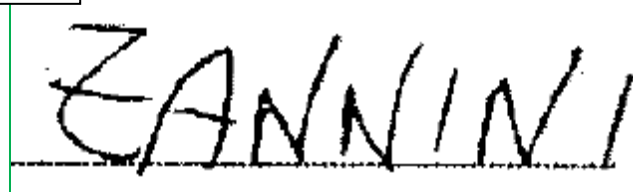
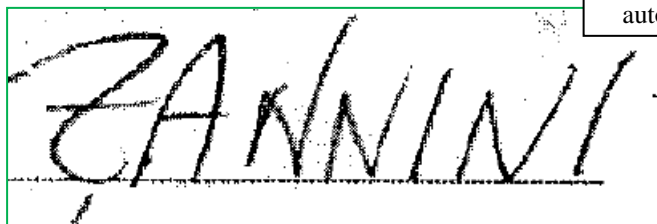
Relativamente alle somiglianze nelle lettere "Z" ed "N" esse non apportano argomentazioni all'unicità di mano in quanto sono **modelli estremamente diffusi nella popolazione**. Inoltre la signora Miraglia ha una scrittura molto variabile per cui non è corretto estrapolare una variante ed adattarla "alla bisogna"; ad esempio nella pagina precedente era stata evidenziata la "N" con lo sviluppo verso l'alto in questo caso con lo sviluppo verso sinistra: con questa metodologia si potrebbero attribuire alla signora Miraglia quasi tutte le scritture in stampatello.

SCHEDA N° 4

in verifica



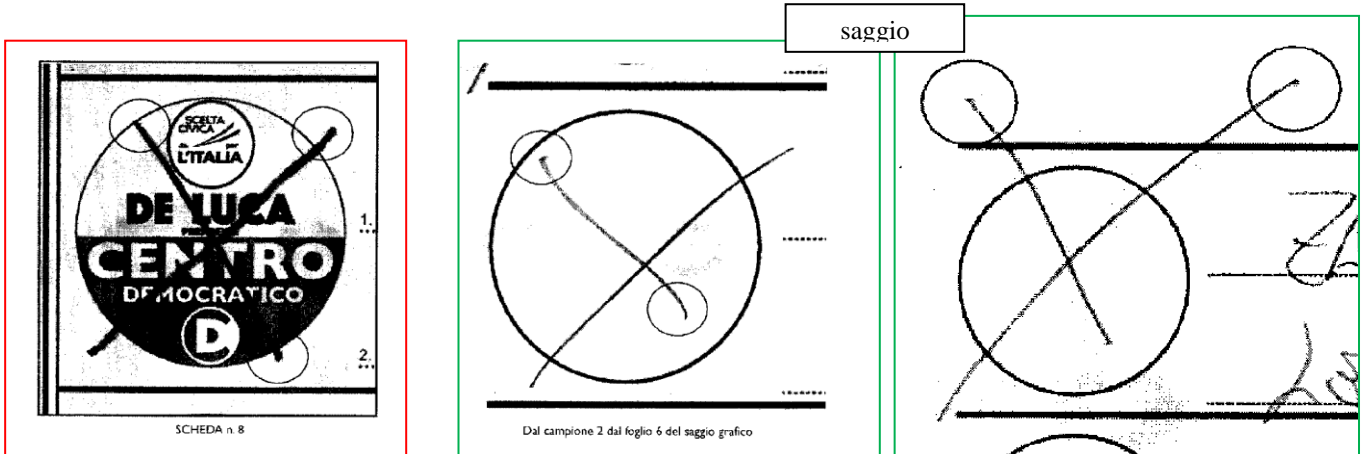
autografa



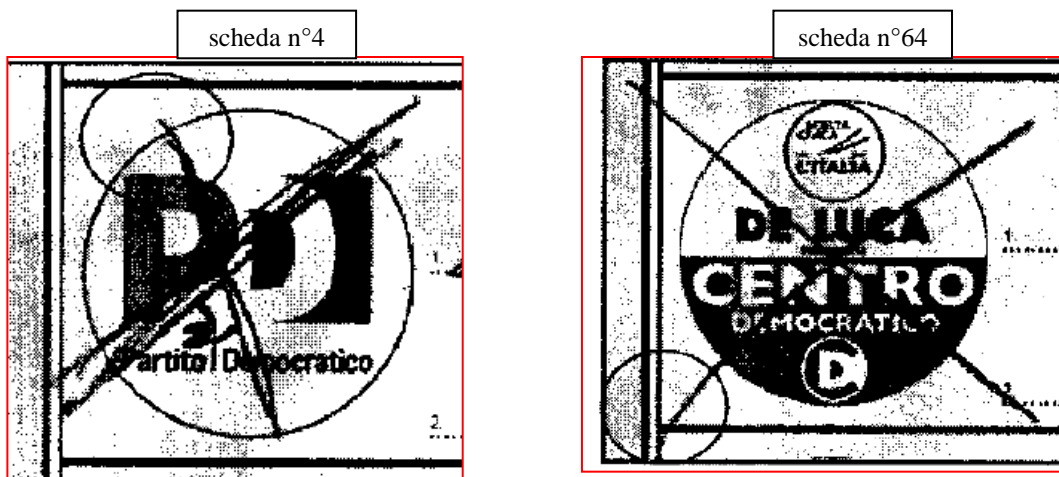
Relativamente a questa scheda la CT del PM rileva somiglianze nell'inclinazione, calibro variabile ma complessivamente alto, interlettera stretta. Nel dettaglio individua altre somiglianze nella localizzazione delle angolosità (uncinature) e lettere "N" con uncinature.

Questo confronto va considerato come una vera e propria svista da parte del CT del PM in quanto **le differenze nel ductus e livello grafico sono così evidenti che individuano facilmente due mani diverse**; infatti nel dettaglio sulla scheda elettorale si rileva un procedere stentato e poco coordinato, con difficoltà a mantenere l'orizzontalità del rigo, pressione piatta, inclinazione contorta (anche all'interno delle stesse lettere "N") e modelli elementari. Di conseguenza dobbiamo immaginare una persona anziana o con un livello grafico molto basso che ha vergato il nome Zannini; al contrario la signora Miraglia ha un ductus fluido, esuberante ed allineato sul rigo.

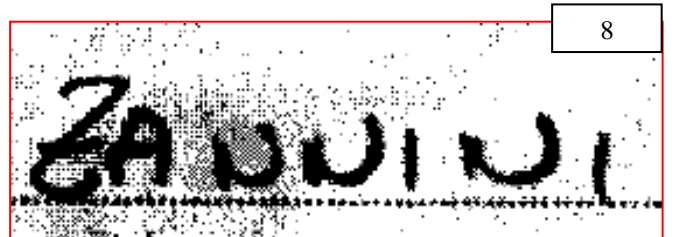
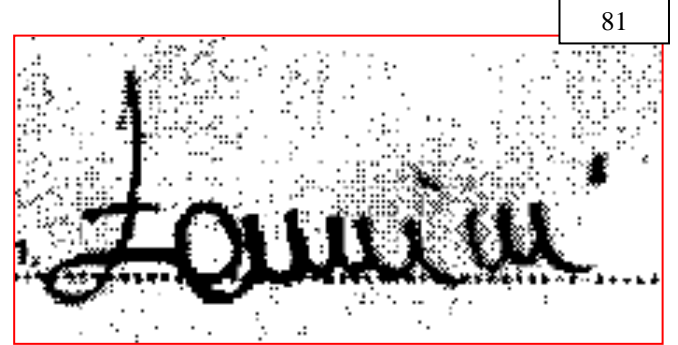
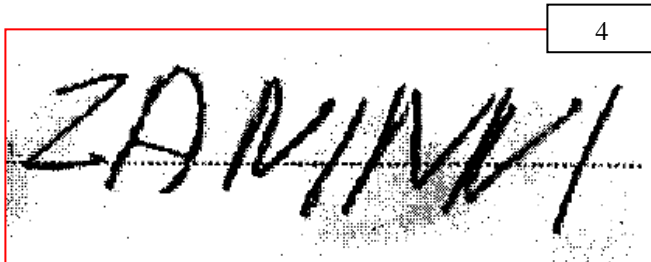
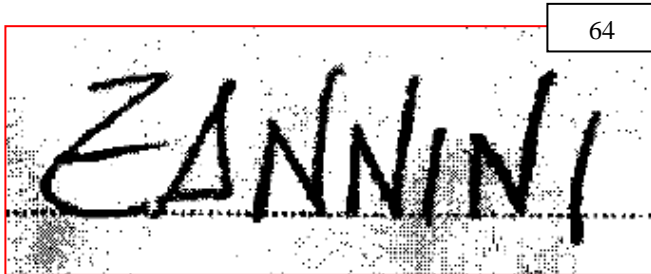
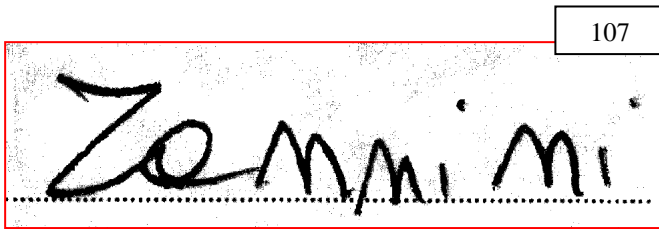
ANALISI DEI "CROCESEGNO"



Alle pagine 31-32 della CT del PM sono analizzati i "crocesegno" in cui la CT del PM rileva la corrispondenza nella *"duplice modalità di tracciamento del crocesegno che viene caratterizzato in un caso dalla forte estensione delle due linee incrociate, nell'altro dalla forte pressione esercitata nel ripassare il segno vergato"*, oltre a corrispondenze nelle uncinature. Inutile soffermarsi sulla **aleatorietà di tali rilievi in quanto non sussistono elementi significativi in senso peritale** per la semplicità dei movimenti, per la variabilità estrema, per la presenza di differenze e per il fatto che un crocesegno non rientra nella gestualità abituale e personalizzata di un soggetto; in altre parole su decine di croci fatte apporre nel saggio potranno sempre essere rilevate somiglianze in qualsiasi scrittura.



ANALISI INCROCIATA TRA LE 5 SCHEDE



In questo prospetto sinottico vengono rappresentate le 5 diciture attribuite alla signora Miraglia. Ebbene se queste diciture fossero effettivamente state apposte dalla signora Miraglia dovrebbero necessariamente emergere degli elementi grafici in comune in quanto nessuno riesce a mascherare completamente la propria grafia. Il lettore potrà invece agevolmente notare che tra le 5 diciture non vi sono somiglianze che vadano al di là delle normali corrispondenze in scritte in stampatello.

ELEMENTI DI STATISTICA IN PERIZIA GRAFICA

Inizierei citando il prof. Alberto Bravo con particolare riferimento all'articolo "**Similarità casuali tra grafie**" (in "Perizie su scritte" Taranto 1997) ed al capitolo "**Le similarità casuali**" (in "Argomenti di grafologia peritale", Ed. scientifiche italiane, Napoli 2001, capitolo secondo).

"E possibile che in grafie di più persone esistano delle similarità casuali, le quali assumono particolare importanza tra le insidie che il perito grafico deve affrontare... All'errore si può essere indotti anche dal fatto che ogni caso peritale ha già una sua specificità, che prende consistenza dall'istruttoria giudiziaria svolta dal Magistrato fino al conferimento dell'incarico al perito. Quando il perito riceve l'incarico peritale la cerchia delle persone nei confronti delle quali è in atto l'indagine grafica è già determinata e conosciuta... In tali casi l'esistenza di similarità casuali tra la grafia in verifica e le scritte di comparazione di una delle persone indagate rischia di diventare un forte condizionamento per il perito, che potrebbe essere suggestivamente guidato da dette similarità ed attribuire la grafia in verifica alla persona sbagliata... Stante la limitazione della cerchia delle persone probabili, diventa logico formulare la deduzione che la grafia va attribuita alla persona la cui scrittura presenti maggiori elementi di concordanza con quella in verifica."

Il capitolo prosegue indicando ed analizzando una lunga serie di similarità casuali tra scritte, (argomento completamente omissso nella CT del PM) ed in particolare relativamente all'aspetto sociale:

- similarità di natura;
- similarità derivanti da consanguineità;
- similarità derivanti da contatti sociali;

e relativamente alla parte grafica

- similarità formali;
- similarità di stile espressivo;
- similarità sostanziali;
- similarità di ideazione;
- similarità di esecuzione.

A questo va aggiunto che il caso in esame riguarda scritte in stampatello che il Prof. Bravo cita specificamente: "*queste casualità sono molto frequenti nello stampatello che, com'è noto, risponde maggiormente a forme grafiche prestabilite. La corrispondenza a volte è tale da coinvolgere anche le particolarità espressive che accompagnano le singole strutture grafiche nonché le componenti stilistiche che potrebbero facilmente essere scambiate per caratteristiche del tutto soggettive: si osservino, nell'esempio, le corrispondenze casuali tra le lettere "A", "G", "R". Si può ben comprendere quali possono essere le conseguenze peritali se il perito rimane impressionato dalla specificità di certe concordanze casuali. Tra l'altro di fronte a così specifiche similarità, pur se casuali, è quasi inevitabile la tendenza a ritenere giustificate tutte le differenze che si debbano presentare motivandole come variazioni che rientrano nell'ambito di variabilità del grafismo del soggetto esaminato.*"

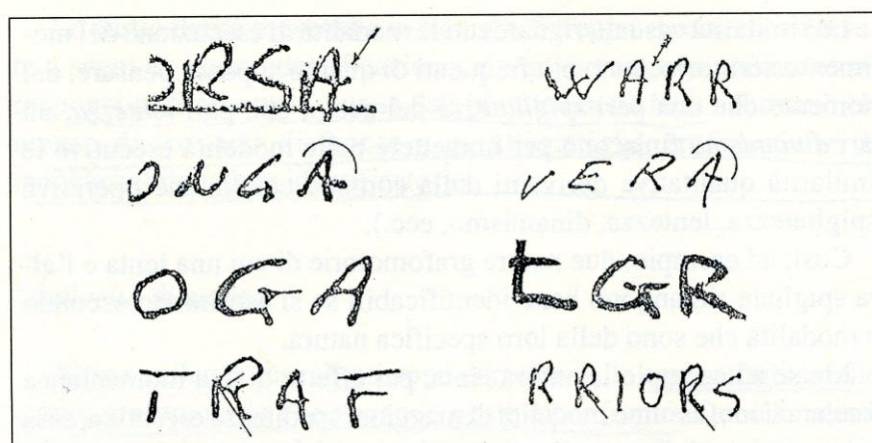
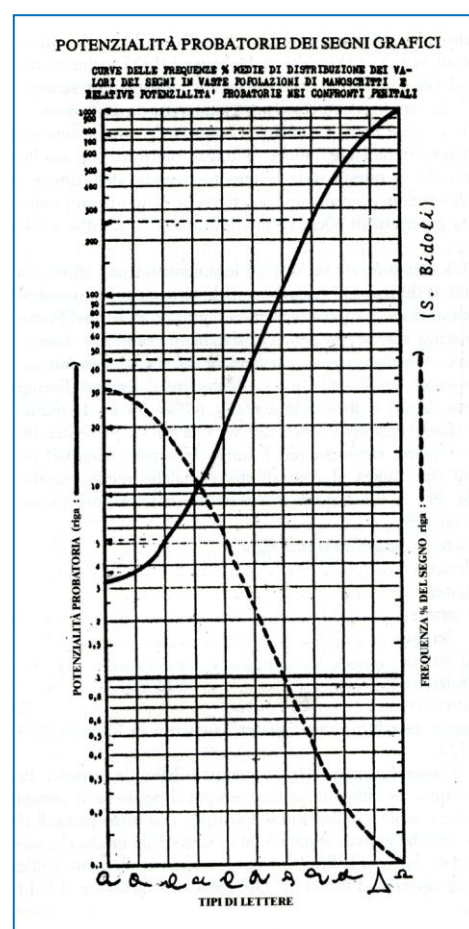


Fig. 4 - Particolari estratti da grafie provenienti da mani diverse

Un altro esimio studioso, il prof. Vincenzo Mastronardi (in "Grafologia giudiziaria e psicopatologia forense", Giuffrè editore, Milano 2001, capitolo IV), riprende le ricerche del prof. Sante Bidoli ed approfondisce il tema del rigore scientifico nel paragrafo "**il rigore del calcolo statistico, l'indice probatorio (IP)** e l'indice di difficoltà di imitazione (IDI)". Mastronardi, oltre a citare il sottoscritto che ha pubblicato il calcolo dell'IDI, propone alcune formule matematiche per calcolare ogni quante scritte è possibile riscontrare contemporaneamente "n" segni grafici in comune; ne risulta che mentre riscontrare ad esempio 5 segni grafici rari in comune può far concludere con una certa sicurezza per l'identità di mano, "*nel caso invece che i segni a confronto fossero ugualmente 5, ma si trattasse di lettere a stampatello di forme comunissime aventi, supponiamo un IP di 1,2, il valore probatorio di questa concordanza sarebbe molto basso ($1,2 \times 1,2 \times 1,2 \times 1,2 \times 1,2 = 2,488$). L'evento di concordanza si verificherebbe ogni 2-3 scritte*"

a confronto (40%) e non avrebbe in pratica alcun valore di identificazione. Sempre con lo stesso IP anche 20 concordanze non potrebbero dare complessivamente che un IP di 38 circa, il che significa che quasi una persona su 30 può avere gli stessi segni con la stessa forma. Si vede quanto sia **pericoloso fare affermazioni di identità grafica quando si trovino concordanze in segni comuni, diffusi come forma, e non in aspetti personalizzanti, e quindi rari, la cui concordanza, anche se limitata a pochi segni, dà un'elevata capacità probatoria di identità grafica...** Vale lo stesso principio anche per le lettere nel loro aspetto formale e strutturale: trovare lettere di forma comune presenti nelle scritture a confronto è poco significativo di reale coincidenza, perchè può dipendere solo dal caso".

Mastronardi propone il grafico riprodotto a lato, sempre tratto dagli studi del prof. Bidoli, dove il concetto di rarità di un segno (in questo caso relativo al modello di una lettera "a") viene schematizzato con due curve: più è raro il modo di tracciare una "a" minuscola (la linea tratteggiata che indica la frequenza nella popolazione diminuisce) più aumenterà il Potere Probatorio (la linea continua della potenzialità probatoria aumenta). Casualmente viene presentata proprio la lettera "a" che la CT del PM nelle schede n°107 ed 81 aveva considerato "rara" e fonte di prova per l'identificazione: si vede invece che il modello riscontrato nelle schede elettorali e nel saggio grafico è nella parte sinistra, ovvero molto diffuso e poco probante! (da non confondere il penultimo modello "a triangolo" che è rarissimo solo se riferito ad una "a" minuscola" ma abbastanza diffuso se è una "A" in stampatello maiuscolo).



Citiamo infine direttamente il prof. Sante Bidoli (in "La perizia su scrittura", Prato 1997) che rappresenta con una curva gaussiana la frequenza della distribuzione di un segno in una popolazione (linea tratteggiata) a cui corrisponde conseguentemente la potenzialità probatoria (linea continua).

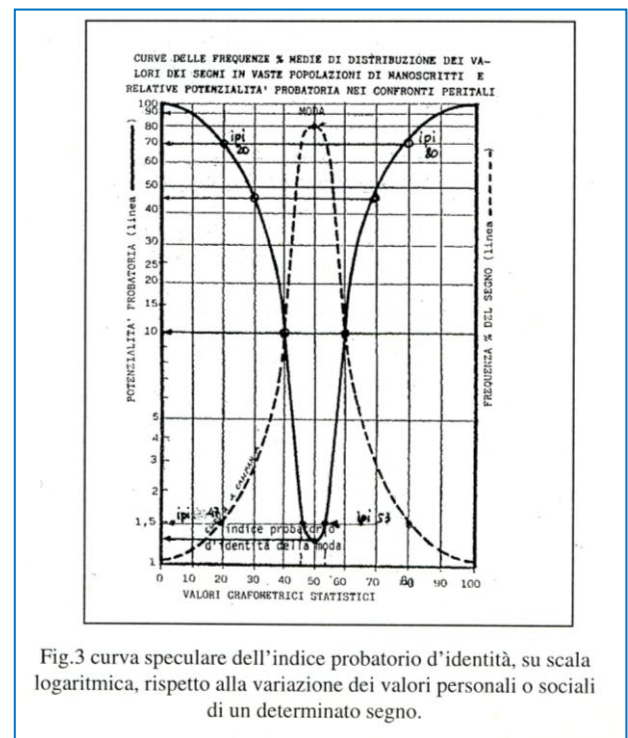


Fig.3 curva speculare dell'indice probatorio d'identità, su scala logaritmica, rispetto alla variazione dei valori personali o sociali di un determinato segno.

Le conseguenze dello studio della bibliografia esistente sulle similarità casuali e sul calcolo del potere probatorio nel caso peritale in esame sono facilmente intuibili: **le similarità rilevate dalla CT del PM tra schede elettorali e scrittura di Miraglia Rachele non possono portare a conclusioni attendibili di attribuibilità; questo perché tali somiglianze hanno basso indice probatorio (perché relative a segni molto diffusi, soprattutto considerando che è in analisi uno stampatello) e perché al contrario sono state rilevate numerose differenze.** Nella CT del PM ci sono in verità varie lacune: non è presente alcun riferimento alle statistiche sulla scrittura della **popolazione di Mondragone** (non è raro che alcuni segni si diffondano con maggior frequenza in una determinata popolazione geograficamente determinata), non si è tenuto conto che le somiglianze potrebbero essere dovute al fatto che le schede potrebbero essere state vergate da **parenti della signora Miraglia** (le "similarità derivanti da consanguineità" citate dal prof. Bravo), o semplicemente da soggetti di **genere femminile** (altro motivo di potenziali somiglianze casuali). Infine non si è tenuto conto forse del fattore più determinante: il fatto che sono state riscontrate **somiglianze in 5 schede su 119 rientra perfettamente nelle statistiche relative allo stampatello.** Considerando che la signora Miraglia ha una scrittura molto variabile, ed in più durante il saggio le è stato chiesto anche di esprimersi secondo svariate modalità grafiche, sarebbe stato difficile non trovare almeno 5-6 schede con somiglianze nello stampatello!!! Considerando 119 schede, ciascuno di noi, dal sottoscritto alla dott.ssa Laddaga al P.M. Fiore, con un saggio grafico lungo e variegato per una semplice legge di statistica si vedrebbe attribuite alcune schede, forse anche più di 5!

SINTESI

In queste brevi note, anche senza visionare le schede ed il saggio in originale, sono emersi elementi interessanti che provano l'estraneità della signora Miraglia Rachele rispetto alla compilazione delle schede.

Innanzitutto sono state esaminate le 5 diciture attribuite alla Miraglia e, alla luce del confronto con la scrittura autografa, non sono emersi segni grafici rari in comune che possano andare al di là della normale corrispondenza nelle scritture in stampatello; anzi la presenza di numerose differenze tende ad indicarne l'estraneità.

Sono stati poi riportati alcuni brani dei più prestigiosi grafologi e statistici italiani che spiegano come si debba essere prudenti con le similarità tra scritture.

Preliminarmente il prof. Bravo mette in guardia sui condizionamenti nei casi in cui la cerchia di "sospetti" sia già determinata *"stante la limitazione della cerchia delle persone probabili, diventa logico formulare la deduzione che la grafia va attribuita alla persona la cui scrittura presenti maggiori elementi di concordanza con quella in verifica."*

Lo stesso Bravo approfondisce il tema delle **similarità casuali**, soprattutto nello stampatello, *"queste casualità sono molto frequenti nello stampatello che, com'è noto, risponde maggiormente a forme grafiche prestabilite."*

I prof.ri Mastronardi e Bidoli approfondiscono il **tema statistico e la potenzialità probatoria** che nel caso in esame assumono un valore determinante. Infatti se anche ognuna delle 5 diciture "Zannini" attribuite alla Miraglia presenta similarità con qualche punto del saggio grafico non bisogna dimenticare che esse sono state estrapolate da un **campione di 119 schede**. Il perito grafico non è un comune osservatore, deve saper valutare l'incidenza statistica delle differenze e delle somiglianze: se in una scheda vengono trovate 2 somiglianze in segni medi-rari, diciamo che entrambi sono presenti in una scrittura ogni 10, allora la probabilità di trovare gli stessi due segni contemporaneamente è 10x10 ossia una volta ogni 100 scritture... ma questo è esattamente il campione di riferimento, ossia avendo 119 scritture è statisticamente logico e normale trovare una scrittura con due segni medio-rari in comune. Si consideri che in realtà nelle 5 schede attribuite alla Miraglia non sono presenti somiglianze in segni medio-rari ma solo medio-comuni e come dice Mastronardi: *"si vede quanto sia pericoloso fare affermazioni di identità grafica quando si trovino concordanze in segni comuni, diffusi come forma"*.

La controprova dell'estraneità della signora Miraglia può essere osservata a pagina 8 dove sono presentate congiuntamente le 5 diciture attribuite e dove è possibile rilevare l'**assoluta divergenza fra le stesse**. Assolutamente inattendibili infine i rilievi sui crocesegni per la scarsa valenza peritale delle caratteristiche grafiche.

CONCLUSIONI

- **Alla luce del confronto tra la scrittura autografa della signora Rachele Miraglia e le diciture "Zannini" sulle schede elettorali n°4, 8, 64, 81 e 107 non vengono rilevate somiglianze grafiche in segni rari e personali per cui, considerando anche la presenza di numerose differenze, tali diciture e crocesegno non possono essere attribuite alla stessa.**
- **La consulenza richiesta dal PM non è attendibile in quanto sopravvaluta le somiglianze, non tiene conto delle differenze e soprattutto non considera in alcun modo i principi di statistica in perizia grafica secondo i quali è perfettamente normale trovare similarità casuali in un campione di 119 elementi in stampatello.**

Curti li 20.07.2020

il CTP
dott. Marco Fiori