

BREVI NOTE METODOLOGICHE

E' possibile stabilire un accettabile grado di attendibilità quando un perito fa affermazioni di identità o meno tra due scritture (o firme) poste a confronto? La risposta è sì. Vediamo perché. Ognuno di noi è in grado di distinguere la propria scrittura e la propria firma da quella di un'altra persona. E' una percezione quasi immediata, basata sull'osservazione *visiva* sia di alcuni dettagli sia di aspetti di insieme: il nostro cervello mette poi assieme le varie parti per darci una immagine complessiva.

Le affermazioni che ora seguiranno sono tesi che Sante Bidoli sostiene da anni; alcune di queste tesi le ho approfondite nel mio libro "Trattamento statistico delle grafometrie in grafologia giudiziaria".

La grafologia, da molti decenni, ha individuato le singole componenti della scrittura che contribuiscono a darci la percezione della scrittura come di un qualcosa di specifico e perciò personale. I singoli componenti della scrittura si chiamano "segni"; ad ogni segno è stato dato un nome, ad esempio: *grande, fluida, robusta, tesa, rapida*, ecc. Ancora negli anni "50, attraverso un campione rappresentativo della popolazione italiana, sono stati individuati e misurati 226 segni grafici, per ognuno è stato individuato un valore di *frequenza* media, una intensità minima ed una massima. Lo stabilire i valori minimi, massimi e medi ha permesso di costruire una *scala di misura quantitativa* dei segni molto affidabile (scala ad *intervalli uguali*; il termometro per la misura della temperatura si basa su una scala ad intervalli uguali). Questa scala di misura permette, se necessario ai fini peritali, anche una elaborazione statistica delle misure che vengono effettuate: questo significa che è possibile attribuire un valore probatorio di identità di mano alle somiglianze riscontrate tra due scritti (o firme, a seconda del caso peritale in esame) in comparazione.

Detto in altri termini, la *probabilità* di trovare gli stessi segni (o somiglianze) tra due scritti a confronto può essere *più o meno rara* a seconda della, rispettivamente, minore o maggiore frequenza che il segno possiede nell'ambito del gruppo sociale di appartenenza. Più bassa è la frequenza di un segno grafico (ad es. : 1/20; 1/50; 1/200; ecc.), più significativo diventa il segno stesso, perché più raro (quindi più personalizzato e perciò più significativo ai fini identificatori). Più alta è la frequenza di un segno, minore è il valore probatorio di identità di mano, perché significa che è un segno più diffuso nel grafismo sociale e perciò meno indicativo di identità di mano.

Facciamo un esempio. Tra due scritti a confronto sono emerse 5 somiglianze (5 segni) aventi, ciascuna, un valore di frequenza pari a 1/40 (ognuno dei 5 segni si presenta cioè una volta ogni 40 scritture; è una frequenza bassa), la probabilità di trovare in un'altra scrittura gli stessi 5 segni (con una frequenza pari a 1/40) può verificarsi *casualmente* una sola volta su 102.000.000 di scritture, perché: $1/40 \times 1/40 \times 1/40 \times 1/40 \times 1/40 = 102.000.000$. In altri termini, questo valore ci dice che le 5 somiglianze, essendo poco frequenti, hanno un alto valore probatorio di identificazione della mano scrivente.

Da quanto detto, si ricava la tesi che non tutte le somiglianze hanno lo stesso peso (lo stesso valore probatorio di identità di mano). Inoltre, non esistono norme che possano indicarci tutte le possibili combinazioni che si possono ottenere in una scrittura.

Facciamo un altro esempio per far comprendere l'asserzione appena fatta. Ognuno dei 226 segni grafici può assumere (in una scala di misura in cui ogni singolo intervallo ha valore di 10 ct) una intensità variabile da 10 ct a 100 ct, può assumere, cioè, *almeno un valore* compreso in tale scala; le possibili combinazioni che ne risultano sono le seguenti: $226 \times 10^{10-1} = 226$ miliardi di combinazioni. Queste possibilità combinatorie riguardano il caso di scritti spontanei, cioè non artefatti. Nel caso di scritti artefatti, le possibilità combinatorie possono aumentare. Quindi, ogni perizia è un caso a sè. Il calcolo appena fatto serve a dimostrare che, in una perizia, non si può stabilire a priori il comportamento grafico di chi scrive: esso va *scoperto*.

Nel processo di scoperta del comportamento grafico vengono presi in esame una molteplicità di indicatori grafologici. Essi sono stati raggruppati in quattro categorie per facilitare l'esposizione. Vediamole sinteticamente.

1) Ductus. E' un termine che riassume il dinamismo grafico personale; ci informa sulla *spontaneità* di chi scrive. La presenza di un buon ductus indica che la scrittura è vergata senza cali energetici. E' composto dai seguenti segni grafici:

- segno *fluida*; questo segno ci informa sulla scorrevolezza della scrittura nel suo procedere verso destra;

- segno *rapida*; la rapidità esprime il grado di nervosismo nel vergare le lettere; maggiore è il nervosismo di chi scrive maggiore è l'effetto di deformazione della forma delle lettere: esso influisce, perciò, sulla variabilità delle forme delle lettere;

- segno *tesa*; questo segno esprime il grado di irrigidimento del movimento scrivente.

Sul livello del ductus possono interferire negativamente (diminuendolo) i seguenti segni grafici: *stentata sul posto* e *stentata nel procedere*: essi vanno ad interferire sulla *scioltezza* e *sicurezza* grafica.

2) Livello stilistico. Con tale termine si designa una *struttura grafica composita*, in cui può intervenire una trentina di segni grafologici che producono strutture grafiche denominate come segue: *personalizzazione modale* (indica il grado di vicinanza o meno rispetto al modello calligrafico appreso a scuola), *accuratezza formale* (indica l'attenzione, lo sforzo dello scrivente per produrre una scrittura accurata, elegante, rifinita), *rigore formale* (indica una regolarità irrigidita nello scrivere, per cui altezze, larghezze, spessori del tracciato, inclinazioni, spazi, allineamento presentano una quasi perfetta identità); *coerenza formale* (indica la capacità di rispettare le proporzioni tra le masse grafiche e, in tal caso, la scrittura si presenta con una sua estetica); *essenzialità* (indica la capacità di costruire le lettere col minimo di tracciamento); *sicurezza grafica* (è un indicatore simile al ductus e indica spontaneità scrivente); *vigore grafico* (indica la robustezza psiconervosa di chi scrive, la sua elasticità mentale); *disordine stilistico* (indica l'uso di stili di scrittura differenti, per cui lo scritto appare come se fosse vergato da persone differenti); *chiarezza* (indica la capacità di realizzare con chiarezza le lettere che si intendono tracciare, ciò permette di individuarle senza confonderle con altre); *scioltezza del tratto* (indica un tracciamento delle lettere: privo di eccessiva tensione, privo di stentatezze – cioè incertezze -, scorrevole); *variabilità ritmica* (essa indica varie cose, non necessariamente tutte presenti in una firma o in uno scritto: il disallineamento delle basi delle lettere le une rispetto alle altre; un andamento tortuoso della scrittura sul rigo; una variazione di altezza delle lettere per cui una lettera risulta più bassa e la successiva risulta più alta; una parola che inizia con una certa altezza e termina con una altezza inferiore rispetto alla altezza iniziale; movimenti del corpo della scrittura eccessivi); *variabilità formale* (indica il fatto che lettere omologhe assumono forme differenti).

La presenza, in uno scritto (o nelle firme), delle strutture grafiche appena elencate dà luogo ad un *prodotto grafico altamente personale*, cioè specifico per ogni persona. In altri termini, esso *permette di distinguere la mano scrivente di una persona rispetto a quella di un'altra*. Quando esiste una alterazione grafica volontaria (quando esiste cioè una autoalterazione), questo grado di personalizzazione va perduto e solo una attenta analisi può, a volte, ritrovare qualche struttura personalizzata che lo scrivente non è riuscito a nascondere durante il tentativo di autofalsificazione.

Della trentina di segni grafici che costituiscono il livello stilistico, non tutti sono sempre presenti: circa 11 segni sono sempre presenti perché necessari per scrivere (sono chiamati segni strutturanti), i rimanenti possono essere, talvolta, tutti assenti.

3) La pressione scrivente. Per potere scrivere è necessario che il mezzo scrivente (penna, matita, pennarello, gesso, pennello) eserciti una certa pressione sulla carta per potere aderire ad essa. Ognuno ha un suo modo personale di esercitare tale pressione e di *distribuirla* lungo il tracciato grafico; l'analisi della *distribuzione* della pressione lungo il tracciato può fornire utili indicazioni per l'identificazione di una mano scrivente. In generale, si possono distinguere 17 *luoghi* (lungo il tracciato) in cui viene esercitata la pressione: non è detto che in uno scritto siano presenti tutte que-

ste localizzazioni; alcune localizzazioni fanno parte della struttura grafica generale, altre sono tipiche di alcune scritture, altre sono assenti. Si tratta di individuarle di volta in volta. Più che l'intensità della pressione scrivente (difficilmente misurabile, a meno di non utilizzare particolari strumenti di misura collegati alle dita della mano o alla punta della penna di chi scrive) va analizzata la *distribuzione* della pressione lungo il tracciato grafico. L'analisi della distribuzione della pressione è determinante in tutte le falsificazioni mediante ricalco o mediante imitazione pedissequa di uno specimen autografo. L'imitazione per ricalco consiste nel sovrapporre al foglio di carta contenente una firma (o uno scritto) autografa un altro foglio sul quale si deve eseguire la riproduzione; successivamente si collocano in controluce (su un vetro o su un banco luminoso sottostante) e si inizia la riproduzione. Durante tale imitazione per ricalco, la pressione scrivente risulta distribuita uniformemente, risultà cioè priva di variazioni chiaroscurali, di assottigliamenti, di accentuazioni che caratterizzano invece una stesura veloce e sicura. Inoltre, la velocità di riproduzione sarà necessariamente bassa, discontinua, con pause per potere seguire il più fedelmente possibile il tracciato-guida sottostante, ciò produrrà un eccesso di inchiostrazione in tali punti (impuntature), dovuta alla eccessiva fuoriuscita di inchiostro. Effetti analoghi si avranno nell'imitazione pedissequa di uno specimen autografo (una firma autografa presa come modello) che viene riprodotto a "mano libera" o con l'ausilio di un lieve tracciato guida di prova. Anche in questo caso il tracciato presenterà rallentamenti, pause di controllo che determineranno impuntature, aumenti di pressione sul tracciato, ma che consentiranno una riproduzione abbastanza fedele del modello autografo.

Un terzo tipo di imitazione, cosiddetta "libera", consiste nel cercare di riprodurre lo specimen autografo mantenendo una certa velocità scrivente. In questo caso, maggiore sarà la velocità scrivente minore risulterà la "fedeltà" rispetto al modello autografo. In compenso, il tracciato non presenterà impuntature e/o pressioni anomale tipiche dei due precedenti tipi di imitazione. Nel caso di autoalterazione della propria firma (o scrittura) allo scopo di disconoscerla, l'autore cercherà di discostarsi dal proprio modello abituale, modificando, ad esempio, la forma delle iniziali della firma o di altre lettere a suo giudizio caratterizzanti la propria sottoscrizione, in modo da potere "provare" agevolmente la differenza con le sue firme abituali. In questi casi, però, il tracciamento sarà comunque piuttosto veloce, non rallentato (perché l'autore non deve imitare qualcosa di difficile imitazione, ma ha solo il bisogno di discostarsi dalla sua scrittura abituale), quindi la pressione scrivente abituale non dovrebbe subire modificazioni.

4) Aspetti grafometrici. Sono le *misure* effettuate sui segni grafici; ne indico solo alcuni a titolo di esempio: indici delle altezze, spazi tra lettere e tra parole, variazioni di inclinazione degli assi delle lettere (sono significativi i segni *contorta*, *oscillante*; è poco significativo il segno *pendente* perché facilmente imitabile), legature/slegature tra lettere, variazioni di angolosità degli occhielli delle a, o, g, d, q, ecc. .

Se le misure sono almeno 30, possono essere trattate statisticamente, e ciò permette di attribuire un valore probatorio alle somiglianze riscontrate.

5) Aspetti strutturali e formali delle lettere e gruppi di lettere. Il confronto delle forme delle lettere e/o gruppi di lettere va fatto tenendo conto della *struttura* stilistica (cioè del Livello stilistico) che le produce. In altri termini, se dal confronto tra due lettere omografe risulta che sono simili, ma sono espresse da strutture stilistiche differenti, tale somiglianza ha uno scarso valore probatorio di identità di mano. Tuttavia, il confronto tra lettere e/o gruppi di lettere ha una sua importanza: a) in *combinazione* con gli altri indicatori elencati nei quattro punti precedenti; b) quando si sia in presenza di forme *poco frequenti*.