

Prof. Dr. Edoardo Mori
Magistrato a. r.

Sono stato da sempre uno studioso di criminologia e scienze forensi; credo che siano pochi i magistrati che già all'inizio dell'Università si erano letti il Trattato di polizia scientifica di Salvatore Ottolenghi (1910) o il Manuale del giudice istruttore di Hans Gross (1908) e si fossero comperati, con le scarse lire di uno studente povero, il Dizionario di Criminologia di Florian, Niceforo e Pende (1943); per non parlare dei libri di balistica, psichiatria e medicina legale. Ricordo che già all'epoca facevo esperimenti su come evidenziare impronte digitali con i vapori di iodio e ritengo di aver avuto una delle prime copie in Italia del libro di G. Burrard "The identification of firearms and forensic ballistics" (1934).

Fu così che appena vincitore del concorso di magistratura (1968), facevo relazioni ai miei colleghi per spiegare le grandi possibilità ed i pericoli delle scienze forensi e poi, da giudice, tenevo conferenze sull'argomento alle forze di polizia.

Una volta fui persino chiamato al CSM (non è il Centro Salute Mentale, nonostante la somiglianza) a parlare di armi e di balistica in una serie di incontri voluti da Falcone. Ebbi successo, ma non fui più chiamato perché ebbi l'ardire di spiegare che molti dei periti che i tribunali usavano come oracoli, erano invece degli emeriti ciarlatani. Molti di essi hanno continuato ad insegnare ai giovani magistrati e i risultati si vedono; ma guai a parlarne male ai PM; è come rubare le caramelle ai bambini. Uno di essi, utilizzato anche da una università romana, era riuscito a trovare in un residuo di sparo tracce di Promezio, elemento individuato solo al di fuori del sistema solare e prodotto in laboratorio per decadimento atomico in non più di 10 grammi! Un altro, molto noto e strapagato, aveva scambiato un proiettile di piombo per uno di acciaio perché il piombo al taglio si presenta lucido come l'acciaio (che però non si taglia facilmente!); aveva in altra occasione sostenuto che un caso di suicidio era un omicidio in quanto il morto aveva l'arma infilata nella cintura (non gli era venuto in mente che il cadavere era stato spostato e che un omicida che simula il suicidio della vittima è certamente più intelligente di un perito e l'arma la mette in mano al morto e non nella sua cintura!). Un altro perito d'ufficio a Palermo, in un caso delicatissimo di omicidio in cui si discuteva se il colpo poteva esser partito accidentalmente da un fucile da caccia, dichiarò che l'arma era in perfetto stato di conservazione e quindi era escluso l'incidente. Nella successiva perizia, in cui si tolsero le cartelle di chiusura, si accertò che il meccanismo di scatto era tutto rovinato dalla ruggine e difettoso e il sullodato perito ammise candidamente che lui il meccanismo non lo aveva neppure aperto perché, per la sua esperienza, dentro la ruggine non si formava! Ma nessuno lo ha mai perseguito per la sua condotta, tenuta solo per compiacere l'accusa.

Ricordo che una volta, leggendo una perizia scritta per un P.M. pugliese con la quale il perito avrebbe fatto condannare un innocente con rivoltanti castronerie, ebbi l'ardire di scrivere al Procuratore Capo dicendogli, più o meno, "Caro Collega, guarda che quel perito ti fa fare delle gran brutte figure .. ecc.". Ebbene, l'emerita testa mi segnalò per un procedimento disciplinare "per aver cercato di influenzarlo" e un'altra emerita testa mi rinviò persino al giudizio disciplinare (finito bene ovviamente, perché quando scrivo sono sempre documentato)! Però ogni volta che ho segnalato mostruosità tecniche contenute in sentenze, mi son dovuto poi giustificare di fronte al CSM: una volta essi sono arrivati persino ad affermare che un giudice non deve dire che un collega è un coglione

neppure in una lettera privata. E non è stato facile convincerli che la sua coglioneria gridava vendetta di fronte a Dio e agli uomini.

Presto mi accorsi che parlare di scienze forensi era come pestar l'acqua nel mortaio; e gli spruzzi non erano solo di acqua.

Se volete un esempio del livello ignobile a cui sono rimaste le indagini scientifiche, pensate solamente alle scene dei telegiornali sui sequestri di droga: pacchi e pacchetti raccolti, contati, aperti, ammucchiati da decine di mani sui tavoli per farli vedere in televisione, ma non vi è un solo caso in cui queste forze di polizia (ma la responsabilità ricade sul PM che prende lo stipendio per dirigerli e per saperne più di loro) si siano preoccupate di rilevare le impronte digitali sui plichi ed entro i plichi.

Eppure ormai non è un problema rilevare le impronte sui nastri adesivi, eppure è sicuramente importante sapere se il conducente dell'auto le confezioni le ha maneggiate, eppure è sicuramente importante risalire a chi ha confezionato i pacchi. No, agli operatori interessa solo arrestare l'autista, che magari pensava di trasportare tutt'altro, e di andare al più presto in televisione con conferenze stampa che il PM, se non fosse il primo ad infilarci nella foto di gruppo, avrebbe di dovere di vietare.

Dal 1970 al 2011 la situazione non è cambiata: i PM hanno continuato a nominare il primo perito che si trovano a portata di mano, fregandosene se sia buono o cattivo perché per essi la cosa importante è che sostenga le loro tesi; e non si sono mai resi conto che la prova tecnica o scientifica se non è fatta ad alto livello è fonte solo di errori giudiziari che li espone a pessime figure personali. Come mai nessun PM se la prende con i suoi periti che lo hanno ingannato? La risposta è ovvia: perché i periti gli hanno dato la risposta che lui stesso desiderava!

Sta di fatto che questo modo di fare si è lasciato dietro una scia di innocenti condannati in base a perizie di ciarlatani e una scia di casi insoluti. Non sarebbe male ricordare a tutti che ogni caso di condanna di un innocente e ogni caso insoluto significano un delinquente pericoloso libero e che perciò il danno è doppio.

Ecco qui, in ordine sparso il "museo degli orrori" tratto dei miei ricordi per il quali ancora "disperato dolore, il cor mi preme".

Ricordo il caso della strage di Bologna in cui i delicati primi accertamenti sull'esplosione vennero affidati ad un generale solo perché i PM pensano che i generali si devono per forza intendere di esplosioni (o forse perché, come è noto, dieci minuti dopo la notizia dell'esplosione avevano già deciso che si trattava di un attentato di destra e poi hanno lavorato a vuoto per anni solo per trovare conferma alla loro teoria!). Non dico che il generale abbia commesso errori, perché non conosco gli atti, ma solo che non era noto come esperto. Alla fine si accertò che la valigia era piena di esplosivi di tipo militare, il che non vuol dire assolutamente nulla perché gli esplosivi civili vengono ricavati normalmente, in ogni paese del mondo, utilizzando residuati militari mescolati assieme; il che però bastò a volenterosi PM e periti di dichiarare (come avvenuto anche nella recente appendice del processo di Piazza della Loggia) che l'attentato doveva essere ricollegato ad ambienti militari! Basta leggere gli atti dei processi per le varie stragi, per capire perché le indagini sono quasi sempre finite in vicoli ciechi: per anni si è cercato disperatamente di sostenere la tesi che l'esplosivo era stato recuperato del Lago di Garda ove era stato smaltito a fine guerra; la tesi era veramente fantasiosa perché gli esplosivi non amano davvero l'acqua e perché un attentatore non ha bisogno di fare tanta fatica, come dimostra il caso di Oslo. Per i PM dell'epoca divenne un atto di fede affermare che chiunque fosse passato vicino al Lago di Garda poteva essere un attentatore e su questo presupposto venne iniziato un processo contro alcuni imputati.

L'accusa finì nel ridicolo perché nessuno dei periti si era accorto che uno degli esplosivi che affermavano essere stati nella valigia ed essere stato ripescato nel Garda, era un esplosivo contenuto solo nei razzi del Bazooka M 20 da 88 millimetri, statunitense, entrato in servizio a partire dal 1948! Un po' dura da digerire che lo avessero già i tedeschi nei loro residuati bellici del 1945.

Quindi o erano sbagliate le analisi o era infondata l'ipotesi del Lago di Garda, o entrambe le cose; ma le indagini continuarono con il medesimo livello di "scientificità", livello che contraddistinse anche quelle sugli attentati ai treni Italicus (1974) e rapido 904 (1984).

Ricordo ancora come nel caso dell'aereo Itavia, inabissatosi vicino a Ustica nel 1980, le analisi chimiche volte a ricercare tracce di esplosivi su reperti ripescati da una profondità di circa 3500 metri dopo alcuni anni dal fatto, vennero affidate a chimici dell'Università di Napoli, chimici che in udienza ebbero l'onestà di dichiarare " *eh, guardi, rispondo io, Malorni, noi siamo ... dei Chimici analisti, non siamo degli esperti di... insomma di esplosivi come tali, e... quindi è una domanda alla quale non possiamo rispondere.* " Però, in precedenza, avevano riferito di aver trovato tracce di T4 e di TNT in un sedile e questa perizia ebbe ad influenzare tutte le successive pasticciate indagini. Superfluo dire che anche un premio Nobel per la chimica, privo di specifica esperienza, non sarebbe in grado di effettuare correttamente la ricerca di tracce post-esplosione e che quindi andare a cercare la risposta da un chimico normale era come chiederla al primo passante.

Ricordo il caso degli accertamenti sull'attentato a Falcone per i quali vennero ricostruiti in poligono i 300 metri dell'autostrada di Capaci, con costi miliardari (in lire), per scoprire ciò che un esperto già poteva dire a vista con altrettanta buona approssimazione e cioè il quantitativo di esplosivo usato; è chiaro che ai fini processuali poco importa che fossero 500 o 1.000 chili, ma individuare il tipo di esplosivo usato. Il guaio fu che dopo aver ricostruito l'autostrada ci si accorse che un manufatto recente aveva un comportamento del tutto diverso da un manufatto costruito oltre vent'anni prima. Soldi buttati via! E neppure vi è la certezza che sia stato individuato bene l'esplosivo indicato come "tritolo (prevalentemente), T4, e da poco esplosivo per usi civili (probabilmente della categoria dei gelatinati)...con identificazione su di un unico reperto anche della specie esplosiva pentrite". È probabile che questa fosse riferibile ad una miccia rapida e spero che anche i periti ci fossero arrivati!

Ricordo il caso dell'incendio della Moby Prince, su cui non vi era stata alcuna esplosione provocata da ordigni, ma in cui il laboratorio della polizia stabilirà che era stata usata una bomba composta da ben sette esplosivi importanti; purtroppo non sapevano usare il cromatografo a loro disposizione e ogni volta che aggiungevano uno dei sette campioni di esplosivo a loro disposizione al fine di valutare i picchi del cromatogramma ... credevano di aver trovato l'esplosivo che essi stessi vi avevano messo. È stata una fortuna che avessero a disposizione solo sette campioni, altrimenti avrebbero affermato che era stata usata una bomba composta da una miscela di tutti gli esplosivi del mondo! Ma nessuno di essi fu neppure sfiorato dal pensiero che non vi poteva essere stata una bomba perché mancava ogni traccia del fornello dell'esplosione!

Ricordo il caso Marta Russo in cui il laboratorio della polizia riuscì nel miracolo di ricostruire una traiettoria avendo solo il punto di impatto del proiettile su di un cranio in movimento che poteva essere rivolto in infinite direzioni (in tempi meno bui al ginnasio si studiava, in geometria, che per un punto passano infinite rette e che per due punti ne passa una sola!) e scambiò una particella di ferodo per freni per un residuo di sparo. In

questo celebre caso si verificò un fatto a dir poco sorprendente: la Corte di Assise, che aveva affidato una perizia su questo ultimo problema a uno dei pochissimi autentici esperti, il prof. Carlo Torre, rinnegò i risultati (favorevoli alla difesa) e in sentenza si avventurò a disquisire in problemi scientifici che certamente non era in grado di affrontare, per motivare la sconcertante decisione di condanna.

Altrettanto sconcertante fu il comportamento della Polizia di Stato che, dopo avere allontanato dal posto di lavoro il tecnico responsabile del deplorabile errore, dopo pochi mesi lo reintegrò nelle sue funzioni, segno evidente che non vi era a disposizione niente di meglio.

Ricordo il caso di Unabomber in cui il RIS confessò candidamente che avevano ignorato per mesi una prova importantissima perché ignoravano che un attrezzo lascia sui materiali segni ben identificabili (lo sapevano già nel 1700!). Accadde così che quella che forse poteva essere l'unica prova per risolvere il caso (un lamierino tagliato con una forbice) non venne adeguatamente e tempestivamente valorizzata e alla fine si preferì condannare il povero perito (uno dei migliori e più affidabili) che aveva insistito affinché si facesse l'esame! Infatti si arrivò a sostenere che egli avesse ritoccato il taglio: dei periti affermarono che, in base a certe foto malfatte del reperto agli atti, erano riusciti a stabilire che il lamierino originale era più largo di uno spizzico di quello repertato e che quindi lo spizzico mancante era stato asportato dal perito per fregare l'indagato. Sta di fatto che il metodo usato per elaborare le foto non era adeguato e non scientificamente approvabile. Purtroppo si sa che in Italia i giudici, essendo incapaci di valutare con la loro mente le cose un po' specialistiche, si affidano a quella dei periti, (quelli nominati da loro, ovviamente, non a quelli di parte, inaffidabili per definizione) senza neppure controllare che mente hanno! Risultò poi che uno di questi periti si rivolse a un sito Internet per chiedere aiuto su come svolgere l'incarico. Ma si mormora anche di lotte intestine che hanno portato a ritenere preferibile la rovina del povero perito alla brutta figura di organismi ufficiali.

Ricordo il caso del prefetto Forleo, incarcerato con l'accusa di aver ucciso volontariamente un contrabbandiere con la sua pistola ed in cui lo sconosciuto perito trovato dalla Procura non si era accorto che il proiettile era uscito da un mitra.

Ricordo il caso di Daniela Stuto, accusata di aver avvelenato con il cianuro una sua amica, in base ad una perizia che rinnegava ogni nozione scientifica sugli avvelenamenti da cianuro: le perite stabilivano apoditticamente, forse in base a loro capacità paranormali, che non poteva trattarsi di suicidio e poi, per far quadrare l'ora della morte con l'ora dell'assunzione del veleno con il pasto, affermavano che notoriamente il cianuro in uno stomaco pieno agisce molto lentamente; purtroppo per loro non vi è testo serio di tossicologia in cui si trovi tale affermazione e, per di più, lo stomaco della morta era vuoto! Segnalo che la Cassazione ha poi stabilito che essersi fatti dei mesi di carcere ingiustamente, aver sofferto il terrore di un errore giudiziario, vale 52.000 euro. Il che dimostra che i giudici (oltre a non sapere nulla di tossicologia, possibile che io sia l'unico ad avere in casa il trattato di Orfila?) neppure conoscono le parcelle degli avvocati e dei periti di parte per due gradi di processo fino in Corte d'Assise!

Ricordo il caso Giuliani di Genova in cui il primo oscuro perito (ma con quali criteri le Procure sceglieranno mai i periti?), sbagliò tutto. D'accordo che a Genova non vi è mai stato un buon perito, ma la mente di un PM dovrebbe riuscire a spaziare oltre il cerchio di luce della Lanterna!

Ricordo il caso di Suor Pietra Maria, ferita gravemente da un colpo vagante a Roma, nel 2001. L'esperta balistica della polizia, che era stata chiamata a fare l'esperta, con

scelta molto oculata, al posto del perito più capace che la polizia avesse mai avuto (il dr. Farneti, allontanato perché faceva sfigurare gli altri), avendo visto sull'abito della suora il foro del proiettile con un orletto scuro, come lascia ogni proiettile che attraversa un tessuto, ripulendosi del grasso, polvere, residui sulla sua superficie (orletto di detersione), si immaginò che fosse un segno di bruciatura e sentenziò che il colpo era stato sparato a bruciapelo o quasi. La polizia si scatenò contro la povera suora, accusandola di mentire perché non sapeva descrivere lo sparatore, si indagò nel suo convento nel sospetto che avesse cercato di eliminarla il suo stesso Ordine; il PM si accingeva a perquisire il convento e mancò poco che si parlasse di IOR e della scomparsa della Orlandi! Poi qualcuno segnalò la bufala e la cosa venne messa a tacere per carità di patria.

Anche il caso del delitto di Cogne (un caso che in altri tempi sarebbe stato chiuso in mezza giornata) ha lasciato stupefatti gli esperti per il modo di procedere: infiniti sopralluoghi, ognuno dei quali dimostrava che i precedenti non erano stati esaustivi. Eppure so per certo che ai corsi per la polizia di Stato la prima cosa che gli insegnano è questa "attenti, il sopralluogo va fatto in modo esaustivo la prima volta, perché è inutile tornarci una seconda"; ma le cose non basta dirle, occorre anche fare esperienza approfondita e che chi applica le regole ragioni su ciò che fa. L'impressione è che si cercasse disperatamente una prova scientifica che la scienza non poteva dare (è noto che le indagini sugli spruzzi di sangue sono puramente orientative) arrivando a nominare dei periti tedeschi che poi, a quanto pare, erano dei normali buoni medici legali e non dei super esperti di spruzzi!

Ricordo ancora il caso di Garlasco che solo un buon GIP è riuscito a rimettere sul giusto binario perché gli investitori avevano commesso tutti gli errori possibili: sopralluogo effettuato da principianti, esame del computer affidato a smanettoni invece che a ingegneri informatici, ricerca di tracce ematiche sulla bicicletta indirizzata più a provare la colpevolezza del sospettato invece che la realtà. *(Nota di aggiornamento: il giorno 6 dicembre 2011 l'imputato è stato assolto e i giudici hanno fermamente rilevato la totale inconsistenza del piano accusatorio. Anche il movente era rimasto a livello di mera supposizione).*

Ricordo il caso dell'omicidio di Meredith Kercher di Perugia in cui ho avuto la soddisfazione di azzeccarne il problema di fondo già nell'aprile 2009. Si veda la mia pagina <http://www.earmi.it/varie/dna.htm> in cui avevo esposto l'estrema delicatezza delle indagini sul DNA, pienamente recepita dalla perizia effettuata in sede di giudizio d'appello. Ma era sufficiente vedere il filmato in cui uno degli investigatori sventolava trionfante il famoso reggipetto per capire che sulla scena del delitto era intervenuta la famigerata "squadra distruzione prove"! *(Nota di aggiornamento: i due imputati sono stati assolti dalla corte di assise di appello di Perugia il 3 ottobre 2011; anche in questo caso la sentenza ha censurato la totale inconsistenza del piano accusatorio basato non su una valutazione critica delle prove, ma su una supina accettazione delle tesi del PM e delle improbabili conclusioni della polizia. La sentenza ha osservato una cosa che avrebbe dovuto essere chiara a tutti fin dall'inizio: che il movente può essere ipotizzato all'inizio delle indagini per orientarle, ma quando si arriva al processo il movente deve essere provato, non basta sostenere che se gli imputati hanno commesso l'omicidio un movente dovevano avercelo per forza! Nel caso di Perugia è stata poi una cosa anomala e mai vista che di fronte a tre imputati in contrasto fra di loro si sia deciso di separare il giudizio contro uno solo degli imputati, così precludendo la possibilità di un normale controllo dibattimentale delle singole posizioni.)*

Questo soltanto perché, come diremo, pare che gli investigatori non si fidino più della prova logica, che invece rimarrà sempre la più affidabile. Le statistiche dimostrano che nella quasi totalità dei casi un delitto è banale e che è inutile andare a cercare soluzioni da romanzo giallo e che sono ancora valide le regole stabilite da un filosofo medievale, rimasto famoso per le regole logiche dette “rasoio di Occam”:

- A parità di fattori la spiegazione più semplice è da preferire.
- Non moltiplicare gli elementi e suddivisioni più del necessario.
- Non considerare la pluralità se non è necessario.
- È inutile fare con più ciò che si può fare con meno.

In altri termini, non vi è motivo alcuno per complicare ciò che è semplice. All'interno di un ragionamento o di una dimostrazione vanno invece ricercate la semplicità e la sinteticità. E purtroppo in molti casi la risposta banale è che proprio non si sa chi sia l'autore del crimine e che è insensato volerlo trovare per forza mettendo i carcere i sospettati.

Ciò che più colpisce in tutti questi casi è la totale sprovvedutezza dei PM che di fronte a casi delicati lasciano mettere le mani sulla prove ai primi sprovveduti che si trovano ad operare, che poi lasciano che siano i modesti esperti dei laboratori delle forze di polizia a fare analisi da laboratorio universitario, che perizie tecniche o balistiche decisive vengano fatte dal primo scalzacani che gli raccomanda il loro segretario, che fanno fare autopsie a medici legali che di morti ammazzati ne hanno visti ben pochi. E colpisce ancor di più la protervia con cui questi investigatori insistono nel non voler ammettere e correggere i loro errori iniziali, neppure di fronte all'evidenza.

Forse questa è anche la spiegazione del perché i PM scelgano certi periti: essi non desiderano un perito critico che smonti le loro teorie, ma un perito disponibile a sostenere l'accusa ad occhi chiusi. E siccome i periti sanno che per lavorare devono far contento il PM ... si adeguano. È noto a chi lavora nel settore, che uno dei migliori periti italiani in materia di esplosivi, di Brescia, negli ultimi vent'anni non è più stato nominato da quel Tribunale per aver osato dimostrare che un arrestato era innocente!

È anche una totale anomalia del sistema italiano che la giustizia utilizzi come periti gli appartenenti ai corpi di polizia che, certamente in buona fede, sono però portati psicologicamente a sostenere il lavoro dei loro colleghi investigatori e ad accontentare i PM.

Emblematico il caso del serial killer Sebai Mohamed. Negli anni '90 in Puglia vennero uccise 15 anziane, violentate e sgozzate, e per questi omicidi vennero arrestate sette persone, tutte innocenti ... e tutte condannate in base alla prova che per i giudici è sempre stata fondamentale: avevano confessato ai Carabinieri e poco importa se poi hanno ritrattato dichiarando di essere stati costretti a confessare. Uno dei sette innocenti si è suicidato in carcere e alcuni non sono ancora del tutto scagionati. In tutte le sette indagini non è stata reperita una briciola di prova scientifica (neppure una traccia spermatica) e quindi i sette innocenti devono essere stati individuati con metodi paranormali! Eppure vi è qualche PM che non è ancora del tutto convinto e che crede ancora che 15 crimini orrendi e strani, commessi con identico *modus operandi*, siano stati commessi da più persone. Come dire: è noto che in Puglia ogni tanto c'è qualcuno che alla sera si stanca della televisione e se ne va a violentare e sgozzare una vecchietta! E che dire di sette colleghi giudicanti che condannano sette innocenti a cuor leggero, senza uno straccio di prova, solo perché si fidano dei Carabinieri? Pare che nel corso dei secoli i giudici non si siano mai accorti che per giudicare non basta il diritto, ma occorre avere la preparazione e l'intelligenza per valutare i fatti a cui, dopo, applicare il diritto.

O forse ai giudici si applica la regola proverbiale che “è facile fare il frocio con il sedere degli altri”. Del resto il CSM, non ha mai condannato giudici responsabili di incredibili errori giudiziari (tutti ricordano il caso Tortora), ma è sempre pronto a condannare chi si arrischia a dire che un giudice ha commesso un errore giudiziario!

Possiamo ora affrontare il problema del perché le indagini vengano fatte così male, problema di cui abbiamo già dato la parola chiave: impreparazione e inadeguatezza degli operatori

Impreparazione dei PM e dei giudici

Negli ultimi tempi anche il pubblico ha iniziato a considerare con qualche preoccupazione il modo con cui i pubblici ministeri gestiscono le indagini penali. Troppi sono i casi di indagini, enfatizzate dai mass media, in cui ogni dovere di tutela della privacy e degli indagati, ogni dovere di riservatezza sugli atti di ufficio, viene calpestato; vi sono dei chiari reati, ma, come si usa dire “cane non mangia cane”. Troppi sono i casi di arresti e detenzioni in carcere non giustificate dalle norme di legge, talvolta emesse da PM incompetenti i quali non vogliono mollare il caso al collega del tribunale vicino; troppe le intercettazioni che finiscono sui giornali, troppi i casi in cui si vede che gli inquirenti brancolano nel buio senza una meta.

La situazione verrebbe percepita nella sua gravità se il pubblico conoscesse la realtà: le scienze forensi come utilizzate in Italia sono una sicura fonte di errore giudiziario. I giudici si affidano ai laboratori istituzionali e accettano in modo acritico i risultati. Nei rari casi in cui l'indagato può pagarsi un avvocato e un buon perito, l'esperienza dimostra che l'accertamento iniziale era sbagliato; il giudice, se ha un po' di coscienza, dispone una superperizia e di solito cade nelle mani di un ciarlatano che gli confonde solo le idee. Purtroppo però i giudici sono talmente affascinati dalla prova scientifica che non hanno il coraggio di scrivere che in quel dato processo la prova scientifica è irraggiungibile e che la decisione va assunta solo in base alle altre prove, e quindi si arrampicano sugli specchi per cercare di ricavare qualche cosa di utile dagli errori peritali. Mi viene in mente l'aforisma secondo cui i medici i loro errori li nascondono sottoterra e i giudici li nascondono in carcere! Ma rimane il dato di fatto che il normale indagato innocente avrebbe più vantaggi dall'essere giudicato in base al lancio di una moneta che in base a delle perizie.

I problemi sono iniziati quando il legislatore, nel 1989, ha avuto la bella pensata di stabilire che le indagini vengono dirette dal PM. Vale a dire che improvvisamente ci si è trovati di fronte a giovani madri o vergini appena uscite dal concorso, a giudici che non avevano mai visto un morto o un delinquente in vita loro, (la regola attuale è che essi non vedono mai un morto; ai miei tempi ne ho visti a centinaia, assistendo alle autopsie dal primo all'ultimo minuto!), a giudici civilisti passati a fare i PM, i quali dovevano guidare nelle indagini marescialli e commissari con vent'anni di esperienza sul campo. I più intelligenti hanno continuato ad affidarsi a loro, ma molti hanno creduto che fosse sufficiente aver letto il codice di procedura penale! Il che vuol dire privilegiare la forma sulla sostanza e far venir meno quella forma di controllo che vi era quando il PM aveva il compito non di dirigere, ma di controllare. La conseguenza è stata che le smanie di protagonismo, la convinzione di far carriera in base alla determinazione mostrata, hanno iniziato a prevalere.

Casi recenti, ad esempio, hanno mostrato come sia stato spesso violato il principio per cui, per poter mettere in carcere una persona occorrono sufficienti indizi. E così abbiamo visto che alcuni PM confondono la gravità degli indizi con la gravità dei sospetti.

Gli indizi servono a ricollegare un sospetto ad un reato, ma prima di tutto bisogna che sia certo il reato; occorrono gravi indizi di responsabilità, non gravi indizi che un reato sia stato commesso! Ed invece si sospetta che dei bambini siano stati uccisi e si mette in carcere senza prove un poveraccio di padre sospettato di averli uccisi (famoso caso di Gravina di Puglia). Ed invece i bambini erano morti per disgrazia. Come dire: si finisce in carcere per il sospetto di un sospetto! Oppure: si sospetta che alcuni giovani abbiano ucciso una persona (caso Meredith Kercher), ma non si sa perché e chi sia stato ed in concorso con chi: ebbene, finiscono tutti in carcere perché si ignora il principio che se vi sono due soggetti egualmente indiziati, ma non si sa quale sia il vero colpevole, gli indizi non possono essere “gravi” per nessuno dei due; un indizio al 50% è, per definizione, insufficiente.

Eppure queste regole logiche vengono spesso superate, il che fa pensare che si sia tornati nuovamente al vecchio sistema di usare il carcere come mezzo di pressione sui sospettati perché la confessione, anche se estorta, solleva l’anima del giudice.

Altro aspetto evidente dei limiti dei metodi di indagine sta nel rapporto tra PM e periti.

Da un lato si nota come i PM, che vedono molti filmetti americani, ma leggono pochi trattati di scienze forensi, siano affascinati dalla prova scientifica, tanto da lasciar pensare che essi abbiano rinunciato ad usare la prova logica. Il loro comandamento è “non avrai altra prova che il DNA”! Ma la prova scientifica, senza l’intuito umano, senza le capacità deduttive, senza l’esperienza, ha molti limiti, come già spiegava persino Sherlock Holmes. I filmetti americani sono fantascienza, non scienza quotidiana! Non basta una scimmia addomesticata che batte sui tasti di un apparecchio scientifico per avere una prova, non esistono i computer in cui basta mettere una minima informazione ed esce la foto del reo; non esistono in nessuno Stato i soldi per pagare un simile sistema ed è fantascientifico credere che in un gruppo di persone vi siano solo soggetti capaci e intelligenti come nei filmetti. Ciò contrasta con precise leggi sociologiche secondo cui gli incapaci rappresentano almeno l’80% (Cfr. G. Livraghi, *Il potere della stupidità*, 2004).

Dall’altro si vede come i PM non abbiano compreso che una prova scientifica valida la può portare solo un perito che sia un luminare; è evidente a tutti che i PM chiamano a fare perizie importanti il medico compagno di merende, o il primo medico legale che si trovano a portata di mano o i vari laboratori di Carabinieri e Polizia, buoni per le cose di routine, ma del tutto impreparati a casi complessi, che richiedono conoscenza della letteratura internazionale e capacità speculativa ed esperienza universitaria (a parte l’evidente pericolo di atteggiamento prevenuto, quando a fare gli accertamenti tecnici è lo stesso organo di polizia che indaga; ma pare proprio che il caso Marta Russo non abbia insegnato nulla a nessuno). Quando sulla scena del delitto si fanno cinque o sei sopralluoghi, vuol dire che il primo è stato fatto male; quando si cerca di stabilire l’ora del delitto dopo sei mesi, vuol dire che il primo medico legale ha lavorato male (oppure che il PM crede che un medico legale sia il Mago di Napoli!); quando si deve fare una superperizia, vuol dire che il primo perito era stato scelto male. E comunque le prove tecniche devono essere inquadrare in un quadro logico complessivo privo di contraddizioni, tenendo presente ogni elemento di indagine acquisito, il che è compito delicato non affidabile di certo a tecnici di laboratorio.

Non meno preoccupante la “deriva” del GIP; questi, nel corso delle indagini preliminari ha la funzione di controllare che il PM non leda i diritti principali dell’indagato: che il PM non lo intercetti fuori dei casi consentiti, che la detenzione venga disposta so-

lo in casi di assoluta necessità; il GIP non può disporre una misura cautelare più grave di quella richiestagli dal PM. Eppure è sotto gli occhi di tutti che certi GIP tendono a trasformarsi in giudici istruttori e che talvolta mostrano più accanimento del PM. Si veda il caso dell'interrogatorio di garanzia della persona colpita da misura cautelare; per il codice il GIP dovrebbe limitarsi a chiedere all'indagato se ha qualche cosa da dichiarare a propria difesa e verbalizzare quanto questi ritiene di dichiarare; ed invece è normale leggere che l'interrogatorio è durato parecchie ore. Ma dove sta scritto che il GIP deve fare l'inquisitore? E dove sta scritto (salvo che in una vecchia decisione della Cassazione!) che il GIP può persino tenere in carcere un indagato che invece il PM, unico a conoscere tutti gli atti del processo, ritiene opportuno liberare? La spiegazione sta nel fatto che il GIP si rende perfettamente conto della incapacità del PM e cerca di porvi rimedio; purtroppo è noto che è facile percepire l'incapacità degli altri, ma difficile percepire la propria!

Ma se così è, è chiaro che il sistema studiato dal legislatore a garanzia del cittadino vacilla notevolmente. Se il PM lavora male, se il GIP invece di controllarne gli eccessi, ne diviene partecipe, è certo che possono solo aumentare gli errori giudiziari, altrettanto deprecabili sia che un innocente venga incarcerato, sia che un colpevole rimanga libero.

Vi sono poi dei reati che per certi pubblici ministeri e giudici sono come il fazzoletto rosso per il toro. Bastano le parole armi o pedofilia per scatenare comportamenti inconsulti, come un tempo avveniva agli inquisitori per le parole eresia o stregoneria, e per farli correre a serrare premature manette ai polsi di innocenti. E si assiste a suggestioni collettive tipiche da caccia alle streghe o agli ebrei; sembra che l'ultima cosa che li preoccupi sia quella di poter rovinare psicologicamente e finanziariamente una persona innocente e scavalcano con scioltezza ogni ostacolo processuale, primo fra tutti quello molto categorico per cui non si può mettere in carcere (e quale carcere, dove uno è mescolato a delinquenti patentati, soggetto a violenze di ogni tipo!) neppure un omicida se non vi sono esigenze cautelari concrete. Ma non è un grande ostacolo perché con le parole si può motivare tutto; basta dire che vi sono ancora delle indagini da svolgere che potrebbero essere inquinate (anche se le indagini potevano tranquillamente essere fatte prima ed anche se l'inquinamento è solo nella fantasia del PM)), ed il gioco è fatto. In realtà le manette sono diventate un moderno mezzo di tortura per acquisire prove che mancano e per costringere a parlare chi, per legge, ha diritto di tacere! Pensiamo solamente ai casi di politici indagati in cui il carcere sembra obbligatorio anche quando manca totalmente ogni esigenza: non scappano davvero all'estero, non possono reiterare il reato una volta scoperti, non possono certo inquinare prove che il PM ha raccolto in un anno di intercettazioni; per contro per i PM è normale ritenere che un conducente extracomunitario ubriaco che ha fatto una strage non è pericoloso e che non cercherà di scappare!

Queste reazioni inconsulte di fronte a certi reati sono quasi sempre accompagnate da grande ignoranza. Quella in materia di armi è fisiologica perché chi le respinge ovviamente non può intendersene; e così fa di ogni erba un fascio ed equipara l'innocuo collezionista di vecchie armi a chi le armi le tiene per fare rapine oppure ritiene che una vite o una filettatura in più o in meno o un millimetro di differenza in un bossolo valgano anni di galera.

Ancor peggiore e preoccupante è l'ignoranza in materia di psichiatria e psicologia per cui, di fronte ad ogni accusa di abusi su minori, per prima cosa si prende il minore e lo si affida ad uno dei tanti psicologi che fanno i periti per i tribunali. Ricordo per chi non lo sapesse che l'essere iscritto all'albo dei periti non garantisce assolutamente la

bontà del perito (e neppure il fatto di essere comparso in televisione!) e che la psicologia è una pseudo scienza che lascai il tempo che trova. Emblematico è il caso dell'asilo di Rignano Flaminio quando le prime indagini vennero affidate a una psicologa che non seppe valutare l'effetto che aveva avuto sui bambini il comportamento inquisitorio di genitori isterici. Vi posso assicurare che in quarant'anni di professione ne ho viste di tutte: padri gettati in carcere e privati dei figli perché la moglie, che voleva divorziare, lo accusava di abusi sul figlio, dichiarazioni di isteriche con manie sessuali prese per buone sebbene intrinsecamente inattendibili, bambini presi e manipolati fino a far dir loro ciò che sosteneva l'accusa, ecc. ecc. I PM ben di rado vedono persone innocenti da sospettare, ma sempre colpevoli certi!

L'ignoranza del giudice comporta la sua incapacità di distinguere i periti buoni dai periti cattivi e la sua incapacità di valutare il contenuto di una perizia. Fra un perito che dice bianco e un perito che dice nero, si ritrova frastornato come l'asino fra i tamburi e ha queste possibilità: a) crede al perito di ufficio perché l'essere d'ufficio dimostra le sue qualità o quanto meno la sua buona fede (l'innocente che è in carcere per le cavolate del perito è notoriamente felice che esse siano state dette in buona fede!). b) Disporre una superperizia; ma talvolta si trova con tre perizie d'ufficio e tre perizie di parte discordanti e allora segue ciò che hanno detto i CC o la PS perché hanno "il marchio di fabbrica". Mai lo sfiora il dubbio che, secondo la legge, egli si trova di fronte ad un caso di ragionevole dubbio che non gli consente di condannare; dove sta scritto che i periti siano sempre in grado di accertare la verità e di decidere il processo?

L'incapacità dei PM di scegliersi dei buoni collaboratori, l'incapacità di resistere agli entusiasmi e frenesie investigative delle forze di polizia, ansiose di risolvere un caso importante, comporta gravi conseguenze: la prima autopsia è sommaria, i primi accertamenti tecnici vengono fatti nel laboratorio locale della Questura o dei Carabinieri, la scena del delitto viene esaminata solo quel tanto che serve per confermare un sospetto e così, troppo spesso, le indagini vengono avviate senza una adeguata conoscenza della realtà. È giusto che le prime indagini siano frenetiche, perché il tempo disperde ogni prova e anche le ore possono essere preziose, ma se si potessero utilizzare fin dal primo momento dei veri esperti non si correrebbe il rischio di trovarsi poi con prove inutilizzabili nei confronti del vero colpevole (uso il condizionale perché i veri esperti sono pochi o ben nascosti!).

Il problema della scelta di periti ad alto livello è difficilmente risolvibile anche perché i PM non capiscono che un perito valido va pagato per il lavoro che svolge e per tutto il tempo che perderà fino alla fine del processo. È vero che il Ministero ha predisposto una tariffa dei compensi totalmente indegna per cui un'autopsia andrebbe pagata da 70 euro a 500 euro al massimo, il che pone il professore universitario molto al di sotto di lavapiatti del Bangladesh, ma se i giudici non fossero affetti da cronica paura conigliosa, il modo per pagare il dovuto si trova (io, almeno, l'ho sempre trovato!); come dimostra il fatto che essi non hanno remore a disporre intercettazioni e trascrizioni che costano centinaia di migliaia di euro o a liquidare patrimoni a periti ciarlatani. Ho visto il caso di un colonnello incaricato di dire se 5.000 cartucce nuove, ma rimaste in ambiente umido, erano ancora buone (bastava spararne un caricatore), considerare ognuna delle cartucce un reperto e chiedere 7.000 euro; e il PM le liquidò. Ho visto un perito incaricato di controllare un mezzo container di Kalashnikov nuovi, ancora nella scatola della fabbrica, e di stabilire se erano proprio Kalashnikov (cosa che poteva dire benissimo chi aveva fatto il sequestro), considerare i quasi mille pezzi come mille reperti e richiedere una somma di centinaia di migliaia di euro. La liquidazione venne fortunatamente bloc-

cata prima del pagamento! Ma il PM doveva essere uno scialacquatore o un circonvenibile, e gli andava dato un amministratore di sostegno!

Un altro grave aspetto del problema è che i giudici, esperti solo dei quattro codici, vanno in crisi ogni volta che devono applicare normative un po' particolari; ed allora hanno la geniale idea di incaricare il perito di dare risposte giuridiche; non gli passa neppure per la mente che se ricevono uno stipendio da privilegiati è per conoscere la legge, non per delegare la conoscenza della legge all'appuntato Cacace. Se un'arma è comune o da guerra, non si può stabilire se non applicando norme giuridiche ed è dovere del giudice studiarle e capirle.

Si noti che non è davvero difficile per un PM o per un giudice che voglia far bene il suo mestiere, essere informato su come deve fare il suo lavoro.

I giudici degli USA hanno ufficialmente a disposizione, e devono utilizzare, il Reference Manual on Scientific Evidence, voluto dal Federal Judicial Center e controllato dal National Research Council, continuamente aggiornato (la prossima edizione uscirà nel settembre 2011), in cui, per ogni settore delle scienze forensi viene esposto diffusamente lo stato dell'arte e vengono criticati casi concreti e si spiega che cosa si può ottenere da ogni scienza e che cosa si deve pretendere dai periti nonché come si stabilisce se un perito ha le capacità richieste. Non è un libro difficile da ottenere; è su internet

([www.fjc.gov/public/pdf.nsf/lookup/sciman00.pdf/\\$file/sciman00.pdf](http://www.fjc.gov/public/pdf.nsf/lookup/sciman00.pdf/$file/sciman00.pdf)) e si spera che un giudice almeno l'inglese lo conosca, anche se per vincere il concorso basta sapere un po' di latino (ora neanche quello)! È vero che è di 577 pagine ed usa una terminologia scientifica, ma il minimo che si possa richiedere ad un giudice che ha scelto di occuparsi di processi penali è che sappia capire anche la realtà scientifica, tecnica, lavorativa: mica glielo ha ordinato il medico di occuparsi di processi penali.

Se i giudici lo usassero, finirebbe forse il fenomeno per cui molti giudici pongono ai periti dei quesiti stravaganti: ho visto un caso in cui al perito venne chiesto di stabilire la "rosata" formata da un singolo proiettile!

La mancanza di metodo dei periti

In Italia manca un qualsiasi metodo di selezione dei periti forensi; pensate che i periti balistici vengono selezionati dalle Camere di Commercio come "periti estimatori", cioè capaci di stimare il valore di un fucile! Chiunque può diventare perito, basta che trovi un amico giudice che lo nomini e gli consenta di far conoscere il suo nome. In materia di esplosivi è del tutto normale che vengano chiamati colonnelli di artiglieria o di marina che si intendono solo di cannoni (sono quelli che quando c'è da disinnescare una vecchia bomba fanno sgomberare la zona per chilometri senza alcuna necessità) o, ancor peggio, dei semplici artificieri, bravi a far saltare un pacco pericoloso, ma privi di ogni altra cultura. Eppure è noto che i veri esperti di esplosivistica in Italia si contano sulle dita di una mano di un mutilato e che gli altri fanno (male) ciò che trovano ... su Internet.

I tribunali sono pieni di periti tuttologi i quali si vantano di poter fare perizie in qualsiasi materia, dalla balistica alla grafologia, agli incendi, alla dattiloscopia; eppure questi personaggi, che spesso non hanno neppure una laurea scientifica che lasci sperare che almeno sanno orientarsi in un laboratorio, non possono essere altro che dei ciarlatani. Solo per la balistica vi sono almeno tre settori (residui di sparo, comparazione dei proiettili, meccanica delle armi) in cui è necessario essere altamente specializzati in via quasi esclusiva; altro che tuttologi.

- In Italia manca totalmente un sistema di controllo sui periti. Nel modo anglosassone si arriva ad una tale preoccupazione per i diritti dell'imputato che quando in un

processo si scopre che un perito ha commesso degli errori, d'ufficio si vanno a rivedere le sue perizie precedenti e si procede a revisione del processo se si scoprono analoghi errori. In Italia periti che hanno preso cantonate clamorose, che hanno fatto spendere miliardi in processi sbagliati, che hanno provocato la detenzione di innocenti o la liberazione di criminali, che sono stati smentiti decine di volte, continuano ad essere chiamati da una giustizia ignara e imperterrita, come se nulla fosse accaduto. Mancando ogni certificazione di qualità del perito, l'imputato si trova nella situazione di un malato a cui in un ospedale le cure venissero impartite, assolutamente a caso, da un portantino o da un infermiere o da un medico. In questo scritto ho portato esempi di periti indegni: ebbene, vi posso assicurare che essi continuano dal 1970 a essere nominati ed a far danni, senza che nessuno nella giustizia si sia mai preoccupato di sapere se lavorano bene o male.

- Mancando esperti quotati a livello universitario, mancano insegnanti in grado di formare nuovi periti e mancano veri esperti che possano insegnare ai giudici. E' significativo il fatto che lo Stato è quasi del tutto assente e che l'unica iniziativa di cui siamo a conoscenza è contenuto nel "Progetto lauree scientifiche" organizzato dal MIUR (ministero istruzione università ricerca) in collaborazione con Confindustria. La ricerca in oggetto, messa in atto già nel periodo 2006/2007 e poi nel 2010/2011, è stata dedicata "alla ricerca e quantificazione di piombo e antimonio nei residui della sparo (bossoli e capsule di innesco di cartucce esplose) mediante spettrofotometria di assorbimento atomico in fiamma (AAS)." Si tratta di una metodologia da decenni del tutto superata e inadeguata: sarebbe interessante sapere qual è quella mente illustre che ha suggerito tale argomento al ministero ed ha fatto buttar via soldi preziosi.

- Manca una cultura scientifica tra giudici, avvocati e giornalisti. Le perizie troppo spesso vengono accettate a scatola chiusa e vengono lette solo le conclusioni. Guai all'imputato che non ha i soldi per pagarsi un buon perito; e talvolta ha i soldi, ma non sa se il suo perito che ha davanti è all'altezza della situazione. Purtroppo i giornali dànno sempre risalto agli errori del giudice, ma ben poco alla cialtroneria di tanti periti.

- Non mancano, in compenso, università, associazioni nazionali o meno, società, enti che offrono corsi di laurea in scienze delle investigazioni (celebre un tempo quello dell'Aquila che, grazie ad apposite convenzioni con gli enti statali, offriva tanti di quei "crediti professionali" da permettere a qualsiasi appuntato o assistente di conseguire la laurea sostenendo due o tre facili esami), master di I o II livello, attestati ecc. ecc. il cui valore non supera quello della carta su cui vengono stampati i diplomi. I vari docenti risultano personaggi del tutto sconosciuti o, talvolta, conosciuti per la loro incompetenza.

- I PM amano solo i periti che danno loro ragione, che sostengono i loro squinternati sospetti. Ben pochi hanno letto le novelle di Sherlock Holmes (molto istruttive perché bene spiegano il rapporto fra scienza e logica) in cui ripetutamente si legge che "è un errore teorizzare prima di avere i dati; senza accorgersene si comincia a deformare i fatti per adattarli alle teorie invece di adattare le teorie ai fatti".

Esemplare invece la situazione inglese in cui vi è il Forensic Sciences Service (<http://www.forensic.gov.uk/>), soggetto a controllo parlamentare. Il FSS raccoglie i maggiori esperti in ogni settore e fornisce inoltre assistenza scientifica a oltre 60 stati esteri. Impiega circa 2500 persone, 1600 delle quali sono scienziati e molte sono riconosciute autorità a livello mondiale nei loro ambiti. I suoi sette laboratori sono tutti accreditati secondo gli standards di qualità UKAS (NAMAS) e BSI QA 9000. Attualmente soffre un po' per la diminuzione di fondi, ma è esemplare la chiarezza con cui affronta i suoi stessi errori. Accanto ad essa la Forensic Science Society (<http://www.forensic-science-society.org.uk/>) organizza ogni anno severi esami per aspiranti periti, controlla

periodicamente che i periti inglesi siano aggiornati e non abbiano commesso errori, revisiona perizie se si scoprono errori in esse o se sopravvengono migliori metodiche scientifiche.

- Il consulente di parte non giura di dire la verità e quindi il suo compito è di far vedere lucciole per lanterne ai giudici; spesso fa delle critiche fondatissime al perito di ufficio, ma il giudice tenderà sempre a dar maggior fiducia al perito che ha giurato; il guaio è che questi di rado è in malafede e giura il falso, ma troppo spesso è un ignorante o un ciarlatano che finge di sapere con gran sicumera. E purtroppo i giudici adorano i periti e testimoni che ostentano grande certezza. È la chiave del successo di ogni ciarlatano sulle persone ansiose ed esitanti.

Mancanza di metodo logico-scientifico

In molte perizie ho riscontrato poi un deleterio modo di ragionare dei periti i quali, posti di fronte ad un quesito tecnico, rispondono al giudice citando sentenze! Un simile modo di procedere dimostra che essi non hanno ben chiaro il rapporto tra fatto e diritto (e purtroppo non lo hanno neppure quei giudici che affidano questioni giuridiche ai periti o che non si accorgono dell'errore logico!)

Il problema sarà più chiaro ragionando su di un esempio specifico e abbastanza comune. Viene rinvenuto in possesso di un cittadino un bossolo d'artiglieria già sparato o un guscio vuoto di mina o di bomba (reperti comunissimi sui luoghi della Grande Guerra e raccolti da molti collezionisti); il giudice nomina un perito e gli affida l'incarico di dirgli se essi siano ancora destinabili al caricamento di munizioni da guerra o di ordigni, perché così stabilisce la legge 895/1967 in cui si dice che per aversi un reato le parti di arma o munizioni devono ancora essere *atte all'impiego*.

Orbene un perito normale, esperto di cose tecniche, deve rispondere in base alle sue cognizioni tecniche e, se non è uno sprovveduto incompetente o un servo sciocco dell'accusa, dovrebbe scrivere, ad esempio:

- che non si è mai visto ricaricare un bossolo di artiglieria o di mitragliatrice perché nessuno dispone degli attrezzi e dei materiali necessari;

- che anche se uno lo ricaricasse non saprebbe dove spararlo visto che i cannoni della prima guerra mondiale non li vendono al mercatino delle pulci;

- che infatti ministero della Difesa e dell'Interno hanno stabilito che i bossoli in pratica non sono ricaricabili;

- che non si è mai visto ricaricare un guscio di bomba a mano o di mina perché, una volta privi della spoletta e di meccanismi di scatto, essi perdono ogni significato pratico in quanto non essenziali per fare una bomba o una mina e facilmente sostituibili con un qualsiasi contenitore (le mine spesso sono solo scatole di plastica);

Che cosa fanno invece molti periti, specialmente quelli che in vita loro non hanno mai maneggiato un'arma da guerra e non hanno mai visto una bomba perché sono dei pacifici cancellieri, ragionieri o ingegneri civili? Si vanno a studiare la Cassazione e rispondono al giudice che il bossolo è ancora atto all'impiego ... perché lo ha detto la Cassazione!

Si crea cioè il tipico circolo vizioso del cane che si morde la coda: un perito sciocco dà informazioni sbagliate ad un giudice; queste informazioni portano a sentenze sbagliate, anche da parte della Cassazione, e poi un perito ancor più sciocco utilizza queste sentenze sbagliate per le conclusioni di una sua perizia. E così si crea la leggenda che i bossoli possono essere riutilizzati e la conseguente “giurisprudenza consolidata”.

Sia ben chiaro che la Cassazione non ha mai scritto in una sentenza che i bossoli sparati sono ricaricabili, ma ha sempre scritto che se il giudice di merito aveva accertato che il bossolo era ricaricabile, la Cassazione non poteva che prenderne atto e confermare la sentenza di condanna. La Cassazione di certo non si mette ad inventarsi di testa sua affermazioni tecniche (pochissime volte in realtà lo ha fatto, commettendo lo stesso errore logico dei periti, ma si tratta di sentenze di mera routine, non certo meditate) e tanto meno vi può essere una giurisprudenza su un dato di fatto; le sentenze applicano la legge ai fatti, ma questi devono prima essere accertati.

Vi è poi un problema di fondo, insito nella perizia scientifica e che viene sempre trascurato. Un tempo si distingueva fra prove e indizi. Prove erano quei dati che consentivano di dedurre direttamente la responsabilità del reo; prova principe era la confessione. Indizi erano quei dati di per sé non significativi ma che, uniti ad altri convergenti, consentivano di crearsi un convincimento sulla responsabilità del reo (movente, presenza sul posto, mancanza di alibi, fuga, menzogne, ecc.).

Attualmente le prove non esistono più e le stesse prove scientifiche non danno mai certezze.

Purtroppo, avendo lasciato per mezzo secolo le scienze forensi in mano ai dilettranti, ai ciarlatani (persone che avevano capito che basta un po' di prosopopea e si riesce a far bere di tutto ai giudici), ai medici che si dichiarano legali solo perché hanno scritto qualche articolo di diritto, nessuno si è accorto che le scienze forensi non sono scienze esatte, ma solo delle tecniche che acquisiscono degli indizi che poi devono essere oggetto di accurata valutazione e di una precisa dimostrazione.

Mi spiego meglio. Quando si applica una scienza esatta come la fisica o la chimica, inquadrabile in formule matematiche, si stabiliscono dei fatti incontrovertibili che devono solo essere valutati nel quadro probatorio; se in un corpo si trova della stricnina e il metodo seguito per rilevarla è stato corretto, la presenza della stricnina è provata; si dovrà solo cercare chi ce l'ha messa (può avercela messa anche il medico che ha fatto i prelievi o le analisi, per sbaglio o volontariamente, ma è sicuro che la stricnina c'è, nei limiti dell'umana certezza).

Quando invece il medico fa una diagnosi, egli mette insieme i dati che conosce (ma è possibile che gliene sfuggano altrettanti), dà a ciascuno un certo peso e poi esprime l'opinione che il suo cervello è stato in grado di elaborare; un luminare ci azzecca forse dell'80% dei casi, lo sciocco ci azzecca nei casi semplici, ma si perde se il caso è un po' complicato o anomalo. Questo perché non vi sono regole scientifiche o formule matematiche che consentano di fare una diagnosi certa, come è dimostrato dal fatto che non esiste un programma serio per fare diagnosi con il computer.

Il che significa che quando non viene applicata una scienza esatta l'opinione dell'esperto non può mai essere espressa in termini di certezza, ma solo in termini di probabilità. Sia chiaro che fa una bella differenza il dire che una certa particella è un residuo di sparo al 99% o all'70% ; ma purtroppo chi è mentalmente limitato si limiterà a dire che la particella "è compatibile con un residuo di sparo", il che equivale a dire "forse" "è possibile", "spero di azzeccare la risposta", "lo dico, ma senza responsabilità". Invece lo scienziato risponderebbe "in base alle conoscenze attuali e se sono corretti i dati rilevati, visto che anche le macchine possono sbagliare, tenuto conto del possibile errore umano, dell'errore di approssimazione insito nei metodi usati e applicando le formule statistiche sopra elaborate, posso dire che la mia affermazione ha la probabilità di essere vera al 72,5 % e che una sola particella non dimostra nulla. Sta a te, giudice di stabilire se il fatto che vi sia tale possibilità che una particella sia un residuo di sparo,

sia sufficiente a dimostrare che l'indagato ha sparato alla moglie; ti ricordo, giudice, che la particella, se tale è, può essere finita in quel posto per svariati motivi, primo o dopo dello sparo alla moglie, motivi che sta a te di escludere"!!

Ho usato la formula "allo stato della scienza" perché è noto che non passa giorno in cui nozioni che venivano considerate come assodate, si scoprono essere errate o dubbie.

Invito tutti a ricordare che la parola "compatibile" che compare nelle conclusioni di moltissime perizie è una nefandezza logica che viene usata dal perito o per non ammettere di non essere riuscito a dare una risposta certa oppure per non scrivere che l'affermazione dell'accusa è del tutto errata. Faccio un esempio reale: il perito aveva scritto che "il coltello è compatibile con la ferita". Ebbene, al dibattimento si è scoperto che siccome la ferita era stata inferta con una lama ad un solo filo, il coltello da tasca dell'imputato, ad un solo filo, ben poteva essere stato usato ... come qualche altro milione di coltelli!

Chi è stato vittima di un errore giudiziario in Italia non deve però aver alcuna speranza nei progressi della scienza: mentre negli USA si riesce a fare l'esame dei DNA su fatti di oltre 10 anni prima, in Italia i reperti vengono buttati via subito dopo la fine del processo, così impedendo ogni revisione delle perizie.

Un altro aspetto della questione che sfugge ai giudicanti è il seguente: nel corso delle indagini il PM esegue degli accertamenti per orientare le indagini; egli quindi può accontentarsi di accertamenti utili a tal fine; ma non è assolutamente detto che essi servano anche a sostenere l'accusa in giudizio dove deve essere escluso ogni ragionevole dubbio. Quando si passa alla fase del giudizio, quando al giudice non servono ipotesi ma certezze, non si può certo condannare perché l'imputato forse aveva sulle mani residui di sparo e perché forse il proiettile era uscito dalla sua pistola. La prova deve essere scientifica e cioè rispettare quei canoni logici ben illustrati da Galileo: l'accusa deve dimostrare, ad esempio, che il proiettile è sicuramente uscito dall'arma dell'imputato, che non può essere uscita da altri armi eguali, che non è un proiettile uscito da quell'arma ma riutilizzato con trucchi vari, che solo l'imputato può aver utilizzato l'arma, che quando il proiettile ha colpito la vittima questa era ancora viva, ecc. Se non ci riesce l'imputato deve essere assolto. Ma quanti periti e quanti giudici arrivano a questa raffinatezza mentale?

Vediamo ora per alcuni rami delle scienze forensi quali siano le difficoltà da affrontare, talmente elevate che solo i ciarlatani sanno dare risposte in termini di certezza.

Il sopralluogo sulla scena del delitto

In teoria Polizia e Carabinieri hanno precisi protocolli per effettuare un sopralluogo e per raccogliere reperti. Ma non è sufficiente avere il libretto nel cassetto per applicare bene le regole e i pochi esperti non si trovano, se non per un evento fortunato, vicino al luogo dell'intervento; quindi il sopralluogo viene fatto da soggetti che hanno una scarsa preparazione e una ancor più scarsa esperienza. Ho davanti l'episodio accaduto in Sicilia di recente in cui, sebbene si magnificassero tutte le procedure seguite per raccogliere dei residui di sparo senza contaminazioni, alla fine risultava contaminato proprio il campione vergine che doveva servire di campione! Già ho detto di ciò che è accaduto a Perugia, sebbene per tutto il processo di primo grado si sia disperatamente sostenuto che il sopralluogo meglio di così non lo avrebbe potuto far nessuno!

Il sopralluogo è una cosa delicatissima che non consente errori perché viene meno l'efficacia probatoria di qualsiasi reperto. Non basta che gli investigatori recitino bene la loro parte con guanti e tute, non basta far scena, ma è indispensabile che sappiano sempre come ogni cosa va fatta in modo perfetto: come si recinta la zona, come si impedi-

sce l'accesso a tutti, come si fotografa, come si filma, come si raccolgono i reperti, come si etichettano e sigillano, come si deve poter escludere ogni contaminazione, ecc. ecc..

Gli accessi alla scena devono essere ripetuti il meno possibile perché, dice una regola, "ogni volta che una persona vi entra, vi introduce qualche cosa e porta via altre cose".

Sia chiaro che le limitazioni degli investigatori non sono colpa loro: mancano i soldi per tenere a tutti corsi approfonditi, mancano i soldi per acquistare strumenti e reagenti, mancano i soldi per un numero adeguato di esperti. Soldi che forse si potrebbero recuperare eliminando le scorte ai politici, eliminando l'assurda burocrazia degli uffici amministrativi, risparmiando sul gratuito patrocinio a chi è già stato condannato. E sia chiaro che indubbiamente Polizia e Carabinieri non hanno nulla da invidiare rispetto agli altri paesi per capacità investigativa tradizionale.

Ma una loro certa tendenza a strafare, a darsi arie del tutto ingiustificate è palese. Pensate a che sceneggiate fanno con i cani da ricerca (che non trovano quasi mai nulla perché hanno i loro limiti dettati da madre natura) i quali solo diventati "cani molecolari"; termine buono per far credere agli allocchi che gli investigatori abbiano specie di cani geneticamente modificati o di una specie aliena! Un cane da ricerca è un cane con un buon fiuto addestrato a ricercare determinate tracce odorose; che poi cerchi tartufi, beccacce, esplosivi, uomini non lo fa diventare un supercane.

Interrogatorio

In Italia non esiste un testo che insegni come si conduce un interrogatorio al fine di raccogliere elementi di prova dall'indagato, di trovare punti deboli nella sua difesa, di controllare se sia il vero colpevole o un mitomane, se copra qualche complice o chiami in correità innocenti, ecc, ecc.

Regola fondamentale è che chi interroga non deve mai fare domande che anticipino la risposta, che facciano capire ciò che è noto al PM, che forniscano all'interrogato dettagli sul caso (se è colpevole, li conosce meglio del PM, se è un mitomane o copre altri, i dettagli servono come termine di controllo). Guai se il PM fa una domanda lunga a cui l'indagato risponde con un sì o con un no.

Una palese violazione di questa regola di esperienza si è vista nel caso del delitto di Avetrana, primo interrogatorio del Messeri, che non ha consentito di accertare un bel nulla perché il PM parlava molto più del Messeri!

Chi interroga deve aver presente che l'indagato nella sua mente, da quando ha commesso il fatto, ha rimuginato a lungo sulla storia che vuole raccontare; questa storia non può che essere incompleta perché l'indagato colpevole può solo fare supposizioni su quanto il PM sa, a meno che questi non abbia già raccontato tutto ai giornali, come si usa attualmente. Perciò l'indagato deve essere invitato a esporre la sua storia in modo particolareggiato; chi lo interroga non deve contestare ciò che egli dice, ma solo aggiungere richiesta di particolari. Dopo sarà facile far emergere i particolari che non quadrano, il che costringe quasi sempre l'indagato a penosi aggiustamenti della sua storia. Per contro, se l'indagato è innocente, è chiaro che gli si deve dar modo di esporre la sua difesa nel modo più ampio.

Autopsia

È normale leggere che dopo la prima autopsia ne viene disposta una seconda e anche una terza. Non è assolutamente normale e corretto che ciò avvenga. Salvo rarissimi casi, ciò dimostra solamente che il medico legale che ha eseguito la prima autopsia non ha

lavorato bene; e che il giudice non sa che dopo che su un cadavere è stata effettuata una autopsia, rimane ben poco da poter ricontrollare.

Vecchio vizio italico questo, indice più di stupidità che di capacità, di cui è rimasto emblematico il caso di Ettore Grandi, perfettamente innocente, che accusato nel 1938 di aver ucciso la moglie (che invece si era suicidata) venne assolto nel 1951 dopo anni di galera e ben 18 perizie medico-legali inconcludenti!

Chi esegue una autopsia deve: fotografare e descrivere il corpo vestito; togliere i vestiti controllando se vi sono tramiti corrispondenti a ferite; repertare separatamente ogni vestito ed oggetto per evitare contaminazioni e dispersioni di tracce; eseguire sul corpo radiografie per rinvenire corpi estranei (proiettili, pallini, ecc.); descrivere con la massima accuratezza ogni segno e fotografarlo; descrivere e fotografare ogni ferita cercando di individuare la direzione e natura del tramite interno; descrivere ogni segno tanatologico; repertare sostanze depositate sulla cute, capelli, insetti, ecc.); repertare materiale sotto le unghie. A questo punto può iniziare l'autopsia vera e propria descrivendo e fotografando tutte le parti che presentano anomalie, repertando campioni di tessuto di ogni organo e di ogni liquido organico, descrivendo le lesioni interne e loro tramiti.

È chiaro che occorre un medico legale di provata esperienza e capacità il quale abbia l'occhio allenato a percepire ogni minima anomalia ed a capirne l'importanza. Se il giudice pensa che se lo possa trovare sottocasa, in ogni sede di Tribunale, si sbaglia di grosso!

Impronte digitali

La scienza offre ora numerosi metodi per rilevare impronte digitali quasi da ogni materiale. Bisogna avere i mezzi necessari per acquistare strumenti e reagenti (in Italia non li abbiamo e quindi non è colpa dei laboratori di polizia se non vengono impiegati) e bisogna avere sulla scena del delitto persone che ricerchino le impronte senza distruggerle; se iniziano a spolverarle con il vecchio pennello è poi inutile cercare di trovarle con altri metodi più moderni!

In Italia abbiamo lo schedario delle impronte delle persone arrestate e degli immigrati (circa quattro milioni di persone) e abbiamo il sistema informatizzato che consente, da un buon frammento di impronta, di restringere la ricerca a poche persone. In Italia la Cassazione, tratta in inganno da uno dei suoi periti che si era messo a fare calcolo statistici senza conoscere la statistica, aveva stabilito che per avere una identificazione occorre trovare ben 16 punti di coincidenza (minuzie); in realtà ne bastano anche quattro o cinque in quanto non si devono solo contare ma si deve calcolare la loro posizione reciproca (un conto è dire che uno ha tre nei sulla guancia; un'altra cosa è dire che ha tre nei messi ai vertici di un triangolo rettangolo con lati in una certa proporzione; in questo casi tre coincidenze sono sufficienti). Sempre fermo restando che occorre la dimostrazione statistica del peso probatorio di una certa combinazione dei quattro segni e purché non vi siano segni che non coincidono.

Proprio per le impronte digitali il prof. Itiel Dror dell'Università di Southampton ha fatto un bello scherzo a sei esperti di vari paesi (compresi Inghilterra ed USA) ed ha sottoposto loro otto diverse impronte latenti rilevate sul luogo di delitti e sei impronte prelevate a otto diversi sospetti, rispetto alle quali i periti, senza che lo ricordassero, si erano già espressi. In sei casi su 48 i periti diedero una risposta diversa da quella su cui avevano già giurato in tribunale e solo due esperti non deviarono in nessun caso dalle affermazioni già fatte! Nel 2002 negli Usa si sono accertati quasi 2000 casi di identificazioni erronee. Se questo è il margine di errore su di un accertamento considerato fra i più consolidati ed affidabile, da lasciar fare a qualunque tecnico in grado di ingrandire

una foto, su cui molti enti, come lo stesso U.S. Department of Justice, giurano che il margine di errore è eguale a zero, si immagini quanti errori sono stati commessi in Italia dove nessuno si è mai permesso di contestare un accertamento sulle impronte.

DNA

Il DNA è in grado di far individuare una persona da infinitesime parti dei suoi tessuti corporei. Una traccia di liquido organico (saliva, sperma, sangue, orina, sudore), una squama di forfora, un pelo con il suo bulbo, vengono trattati con l'enzima polimerase in modo che frammenti del DNA si ricompongano nella dovuta sequenza; ripetendo la procedura molte volte, si riproduce il fenomeno ottenendo un numero sempre maggiore di campioni di DNA, in modo esponenziale; questo procedimento viene detto "reazione a catena della polimerase, PCR, ed è in grado in tre ore di ricreare 100 miliardi di molecole di DNA identiche; con un nuovo metodo dell'Università del Michigan questo procedimento si conclude in soli 40 minuti. Però il risultato non è un codice numerico come il codice fiscale, idoneo, se sufficientemente lungo, a distinguere ogni cittadino, ma solamente l'immagine di una elettroforesi che presente un certo schema; se almeno 13 punti di questo schema coincidono con lo schema estratto dal campione di DNA da confrontare, si afferma (dai teorici) che vi è coincidenza con una probabilità di un errore su di un miliardo. Nella pratica però si è visto, facendo una ricerca in un database del DNA dell'Arizona con 65.000 campioni, che con nove punti si trovavano bene 122 corrispondenze, con dieci punti 20, con 11 e con 12 punti una corrispondenza; altro che un errore su un miliardo!

Il problema del DNA come prova nel processo penale è però ben più complicato e non si limita solo al problema di ricollegare un certo DNA ad un dato individuo. Ogni persona disperde in continuazione una tale quantità di materiale organico proprio (la polvere di una casa è costituita per la maggior parte da cellule umane) o altrui (catturato con gli abiti e le scarpe) che è impresa improba distinguere il DNA utile da quello estraneo ed evitare che il DNA utile venga da esso contaminato. In Australia è successo che in ben tre casi di omicidio si erano trovate le stesse tracce di DNA; erano convinti di aver trovato un serial killer, fino a che non hanno scoperto che il DNA era quello dell'esperto della polizia che faceva le analisi senza le debite cautele.

Il problema è così complesso ed importante che le metodiche e i protocolli di ricerca e prelievo dei reperti, della loro conservazione, della loro manipolazione, dovrebbero essere fissati normativamente, così da poter garantire la genuinità della prova. Ogni azione, dalla ricerca all'analisi, è in sostanza una operazione irripetibile, secondo la distinzione del codice di procedura penale e il fatto di ignorare questo dato elementare comporta che la prova con il DNA diventi subito aleatoria.

Non parlo ovviamente dei casi in cui vi è da identificare una quantità rilevante di materia organica (sangue, sperma) in cui la contaminazione viene facilmente rilevata, ma di tutti quei casi in cui la traccia utile è minima. Tra l'altro quanto più la traccia è modesta, tanto più cresce la difficoltà di separare due DNA che si trovino ad essere esaminati assieme.

Vediamo un esempio pratico di come dovrebbero funzionare le cose. Si abbia una stanza in cui è avvenuto un omicidio. In essa vi sono tracce di DNA del morto, dell'assassino (a meno che non fosse ben imballato in una tuta di plastica!) e di tutti coloro che hanno frequentato la stanza prima dell'omicidio, senza limiti di tempo, ovviamente in relazione al tipo di pulizia in uso. Chi scopre l'omicidio porta il suo DNA nella stanza e altrettanto fanno tutti coloro che lo seguono. In genere l'esperienza ci dice che prima dell'arrivo della squadra scientifica, entreranno nella stanza almeno una de-

cina di persone che spargono il proprio DNA e portano in giro con le scarpe quello che già vi trovano. In Italia manca un preciso protocollo di intervento, e sopralluogo da parte della polizia, il quale consenta poi al giudice di controllare che non vi siano stati comportamenti scorretti.

Quando arriva la squadra scientifica, con il minor numero di persone possibile, questa deve essere rivestita con apposita tuta, perfettamente pulita, con cuffia e con guanti e che copra anche le scarpe; non guasta una mascherina davanti alla bocca perché uno starnuto o uno spruzzo di saliva possono inquinare l'ambiente. Già in questa fase bisogna protocollare i nomi di tutti coloro che sono intervenuti ed intervengono perché poi si possa escludere il loro DNA dalle ricerche.

Inizia quindi la ricerca dei reperti (intendesi con tale termine cose più o meno grandi che possono essere il supporto di parti anche infinitesimali di DNA) con vari metodi (vista, aspirapolvere, nastro adesivo, luce fluorescente, laser, ecc.). Nel momento in cui un reperto deve essere prelevato, non si possono usare i guanti che si indossano perché già inquinati, ma si usano nuovi guanti oppure un attrezzo ben pulito. E questo va usato una sola volta oppure accuratamente pulito dopo ogni uso perché altrimenti si corre il rischio di trasportare DNA del primo reperto sul reperto successivo. Nell'ambiente si deve procedere senza calpestare le zone non ancora controllate perché con i piedi si possono trasportare tracce da un punto all'altro. Ovviamente ogni prelievo va prima accuratamente fotografato.

Il reperto trovato deve essere immediatamente sistemato in un contenitore stagno portato sul luogo ben chiuso e perfettamente pulito e il contenitore va immediatamente sigillato e munito di scritte di identificazione. Da quel momento il contenitore può essere aperto solo dal perito incaricato dal giudice e che deve operare anch'egli in modo da evitare nel modo più assoluto la contaminazione. Egli inoltre deve protocollare ogni apertura e richiusura del contenitore con indicazione delle cautele adottate e delle persone partecipanti.

In genere, se non si filma tutto, è necessario procedere alla redazione di un verbale in cui siano descritte tutte le operazioni compiute, nella loro sequenza temporale, con indicazione di tutte le persone intervenute e di ciò che hanno fatto. È sempre necessario che l'investigatore possa dimostrare di aver fatto tutto secondo le regole perché se dichiara di averle seguite solo al dibattimento, a seguito di contestazioni, vi è il fondato sospetto che lo faccia solo per coprire suoi errori.

Se non si seguono queste regole, la prova del DNA può diventare priva di ogni valore processuale perché non prova più nulla. Come per le impronte digitali, una traccia di DNA dimostra che prima di una certa data una persona è venuta in contatto con un oggetto o un ambiente, ma non lo ricollega direttamente al delitto. Il significato probatorio può derivare dal punto di rinvenimento, ma allora l'investigatore deve essere in grado di provare che la traccia ha potuto trovarsi in quel punto solo in relazione al delitto e non perché, ad esempio, ce l'ha trasportata un maldestro operatore.

Un esempio eclatante dei problemi che presenta l'elevatissimo pericolo di inquinamento del reperto lo si è avuto in Germania proprio il 29 marzo 2009. Da due anni la polizia tedesca rinveniva sulla scena di gravi delitti, tra cui anche l'omicidio di un poliziotto, lo stesso DNA di una persona di sesso femminile; alla fine si aveva il quadro di una specie di serial femminele detto "Phantom vom Heilbronn" che girava per la Germania commettendo delitti gravi (ovviamente la ricerca del DNA viene fatta in casi di un certo rilievo). Già le erano stati attribuiti 40 casi con la conseguenza che non era stata svolta alcuna altra indagine per accertarne gli autori, perché la prova del DNA veniva

considerata sufficiente. Poi per caso si è fatta la penosa scoperta che i bastoncini di ovatta usati per il prelievo del DNA e forniti da un'unica ditta, erano stati tutti contaminati del DNA di una operaia della ditta!

Viene quindi da rabbrivire quando si vede un filmato (come è accaduto per il processo di Perugia), prodotto a dimostrazione delle cautele usate, in cui i poliziotti raccolgono un reperto decisivo con i guanti! I guanti servono per non contaminare l'ambiente con il DNA dell'operatore, ma non per raccogliere reperti perché dopo due secondi che si usano per ricercare qualche cosa sono già inquinati, e un reperto importante NON va toccato con i guanti, ma va raccolto con una pinzetta da usare una sola volta.

Il problema dell'inquinamento da DNA non è ancora stato risolto e quindi la cautela non sarà mai troppa.

Provate a immaginare in quanti casi gli investigatori italiani hanno usato queste procedure e avrete una buona idea del numero di innocenti in carcere!

Un ulteriore caso recente che colpì l'opinione pubblica italiana avvenne nell'agosto del 2002, quando una ragazza venne assassinata nella pineta di Castiglioncello. L'unico elemento di prova furono delle tracce biologiche, verosimilmente appartenenti all'assassino, rinvenute vicino al corpo. Il profilo DNA estratto da queste tracce fu messo a confronto con i profili DNA nelle banche dati Europee.

Del delitto venne accusato un barista inglese, Peter Hankin, che fu anche arrestato. A indicare la colpevolezza dell'inglese era stata una comparazione eseguita dalla polizia britannica tra il campione di DNA ricostruito dal Ra.C.I.S. (Raggruppamento Carabinieri Investigazioni Scientifiche) e un campione di DNA di Hankin, presente nel database britannico, prelevato durante un controllo, nel 2001, quando l'uomo era stato fermato in Inghilterra per guida in stato di ebbrezza.

Almeno 20 clienti del pub e il proprietario stesso testimoniarono che Hankin non si era allontanato dal suo posto di lavoro per un lungo periodo, comprendente anche l'agosto del 2002. Come fu possibile un "match" con il suo DNA? I sistemi genetici usati dal Ra.C.I.S., basati su 15 marcatori, e quelli usati nel database nazionale inglese avevano in comune soltanto sette marcatori. Il profilo di Hankin e il profilo dell'omicida di Castiglioncello erano identici su questi sette marcatori. Limitando l'analisi ai soli marcatori comuni ai due database, il rapporto delle verosimiglianze a favore della colpevolezza è estremamente incriminante, risultando circa pari a $1,2 \times 10^9$. Successivamente, da un nuovo test eseguito su Hankin risultarono incompatibilità su tre marcatori e inoltre si trovò che uno dei sette marcatori in comune era stato erroneamente tipizzato.

Balistica

Il problema della balistica forense è ancora più serio perché abbraccia più scienze e non esiste un percorso accademico che dia la qualifica professionale in scienze balistiche. Quindi manca il controllo su chi si autoproclama perito balistico.

Questi dovrebbe conoscere ampiamente la storia e la meccanica delle armi, la resistenza dei materiali, la chimica degli esplosivi e i fenomeni connessi alla deflagrazione della polvere da sparo, la fisica e chimica dei residui di sparo, la balistica esterna e terminale, la medicina legale relativa alle ferite da armi da fuoco; inoltre dovrebbe conoscere bene il mercato delle armi e delle munizioni, dovrebbe saper sparare e smontare e rimontare armi di ogni genere, dovrebbe avere un laboratorio attrezzato e la capacità di utilizzare strumentazioni sofisticatissime. La scienza balistica dovrebbe quindi essere campo di specializzazione per ingegneri, chimici, fisici, medici legali, fermo restando

che una cultura sulle armi può essere acquisita solo leggendo un metro cubo di libri e riviste in lingue straniere.

Proprio il contrario di quanto avviene in realtà perché la balistica è sempre stata il campo di illusi, convinti di essere esperti di armi solo perché vanno a caccia o perché portano una pistola attaccata alla divisa, oppure di speculatori che vi cercavano un modo per campare. Quando le prime esperienze di balistica forense sono state fatte negli Stati Uniti, lo slogan corrente era “comprati una lente di ingrandimento e fai un po’ di soldi!

È così che la storia della balistica forense è la storia di errori: non vi è stato nessuno dei metodi di indagine via via escogitati che non si sia dimostrato fallace nel giro di qualche anno, ma dopo che era servito a riempire le carceri di innocenti (si veda la storia di queste vicende nel libro di Jürgen Thorwald, *La scienza contro il delitto*, Rizzoli, 1965).

I problemi più ardui che deve affrontare la balistica forense sono:

a - stabilire quale tipo di arma ha sparato un certo proiettile

b - stabilire in quale tipo di arma è stato sparato un bossolo di cartuccia

c - stabilire la distanza di sparo

d - stabilire se un dato proiettile o un dato bossolo sono stati sparati da una certa arma

e - stabilire se vi sono residui di sparo utili a ricostruire l'accaduto; in particolare sono importanti i residui che consentono di individuare lo sparatore.

Le indagini di cui ai punti a e b sono in sostanza sperimentali e richiedono solo delle buone banche dati e l'intelligenza per capire che la materia delle armi è sterminata con decine di migliaia di modelli (pare che solo di pistole semiautomatiche cal. 6,35 mm vi siano oltre 5.000 modelli), ragione per cui ogni affermazione può essere solamente probabilistica.

Le indagini sulla distanza di sparo basate sulla dispersione dei pallini sono sperimentali; quelle basate sulla nuvola dei residui di sparo sono valide solo entro una distanza molto limitata, ma i mezzi moderni consentono di evidenziare l'area di deposito di questi residui e sono alla portata di un buon tecnico.

La comparazione di bossoli, di tracce lasciate dal percussore, ma in special modo delle tracce lasciate dalla canna dell'arma sul proiettile, sono invece dense di trabocchetti e richiedono estrema cura ed attenzione, capacità di usare la strumentazione, acume nel valutare i risultati; si consideri che spesso basta una diversa illuminazione dei reperti per alterare il risultato. Si tratta infatti di individuare le macrostriature che consentono di capire che un proiettile è uscito da una canna avente pieni o vuoti di rigature compatibili con le macrostriature rilevate sul proiettile; la corrispondenza non significa assolutamente nulla, ma se la macrostriatura non corrisponde è inutile cercare oltre: la canna non è quella. In caso di corrispondenza occorre vedere se corrispondono anche le microstriature all'interno della macrostriatura, della larghezza di qualche millimetro. Immaginate di avere dei ritagli di un codice a barre e di accostarli l'uno all'altro al fine di ritrovare il ritaglio corrispondente. È chiaro che la corrispondenza si avrà se tutte le righe coincideranno; è possibile che qualche riga si sia cancellata, ma il fascio di righe deve sempre combaciare. Per compiere questa operazione a volte basta un normale microscopio, altre volte è necessario un microscopio di comparazione e altre volte, se necessaria maggiore profondità di campo (specialmente per i segni di percussore) si ricorgerà ad un microscopio a scansione. Esauriti tutti i mezzi a disposizione o si ha la certezza di una comparazione positiva o la risposta non può che essere negativa. Una risposta in cui si dice che il proiettile è compatibile con una certa arma può servire ad orien-

tare le indagini (non a stabilire al colpevolezza) ma non serve come prova se non sul piano indiziario.

Purtroppo queste regole vengono sistematicamente ignorate dai periti pubblici o privati i quali danno giudizi di corrispondenza persino quando non corrispondono neppure le macrostrutture. È noto agli esperti che un perito calabrese piuttosto quotato riuscì una volta persino a comparare proiettili di calibro diverso!

La individuazione dei residui di sparo si è rivelata con il passar del tempo di una difficoltà estrema. Le tecniche utilizzate fino a vent'anni orsono ormai è stabilito che servono solo per accertare se uno ... ha le mani sporche! Mentre un tempo di ricercavano (e si trovavano!) residui di sparo sulla cute anche dopo due giorni, ora si è stabilito che dopo due ore è tempo perso; solo i laboratori della Polizia e dei Carabinieri li trovano anche dopo 24 ore! Mentre una volta bastava trovare un po' di bario o antimonio per affermare che il corpuscolo era un residuo di sparo, ora ci si è accorti che l'aria è piena di corpuscoli di analoga composizione (effetto dell'inquinamento) e che quindi occorrono sofisticate tecniche di analisi (ad es. microsonda analitica a dispersione di energia) per accertare non solo la presenza di elementi significativi, ma anche l'assenza di elementi chimici che non possono far parte di inneschi o polvere da sparo; inoltre occorre accertare che la particella esaminata sia, in base alle caratteristiche fisiche (forma sferica, superficie omogenea priva di visibili strutture cristalline) proprio il prodotto di una detonazione o deflagrazione. Ed infine occorre ricordare che vi è una elevatissima possibilità di inquinamento ambientale, simile a quello indicato per il DNA: un residuo di sparo si trova, con le stesse probabilità, sullo sparatore, sulla vittima, su chi era presente, su chi è entrato nella stanza, su chi ha dato la mano al poliziotto, su chi è entrato in un ufficio di polizia!

Attualmente i laboratori seri si azzardano a dare responsi di certezza solo nel 20% dei casi. In Italia, sommo della incoscienza e incultura, si arriva a percentuali triple: non è che i nostri laboratori siano più bravi di quelli americani o che abbiano la sfera di cristallo; è che incoscientemente danno per certo ciò che è solo possibile o probabile. Vale a dire che il 40% degli esami non sono probanti e che vi sono in carcere altrettanti indagati o condannati con prove insufficienti. Sia chiaro comunque che non vi è mai la certezza che una particella sferica corrispondente in tutto e per tutto per forma e composizione ad un residuo di sparo sia effettivamente un residuo di sparo ragione per cui le conclusioni sulla probabilità che tale particella abbia una data rilevanza probatoria va affidata a scienziati e non all'app. Cacace addestrato ad usare un apparecchio scientifico!

In questo settore accadono cose incredibili. Emblematico è quanto avvenuto un paio di anni or sono nel Meridione. Il laboratorio di zona del RIS, in una indagine disposta dal PM di un tribunale calabrese, ritenne di individuare sui prelievi effettuati a un indagato alcune particelle sicuramente attribuibili a uno sparo di arma da fuoco. I consulenti nominati dalla difesa si resero conto che le analisi erano errate (tra l'altro non esistono particelle univocamente attribuibili a uno sparo) e depositarono una lunga e motivata memoria nella quale dimostrarono per tabulas tutti gli errori commessi dal RIS. Il GUP evidentemente si rese conto che le cose non tornavano e pertanto ordinò una perizia che, nelle sue intenzioni, avrebbe dovuto chiarire il tutto e stabilire chi aveva ragione. Per questa nuova indagine venne incaricata una nostra vecchia conoscenza, lo "scopritore del promezio" di cui abbiamo parlato più sopra. Costui, dopo aver ripetuto le analisi sui medesimi prelievi diede piena ragione ai consulenti della difesa, riconoscendo che quanto trovato dal RIS nulla aveva a che fare con lo sparo. Ma, con generale sorpresa, di-

chiarò nel suo elaborato di aver rinvenuto altre particelle, queste secondo lui certamente attribuibili a residui dello sparo.

Superfluo dire che i consulenti della difesa dimostrarono che anche queste ultime potevano essere tutto, escluso quello che il Perito aveva ritenuto: il caso comunque si concluse con un patteggiamento assai favorevole all'imputato che venne sollevato dall'accusa di avere usato armi da fuoco. Ora, senza tener conto degli interventi dei consulenti della difesa, rimane aperto un problema gravissimo: come è possibile che sullo stesso prelievo i consulenti del PM e il perito del GUP abbiano trovato particelle del tutto diverse e, in entrambi i casi (erroneamente) attribuite a una sparatoria? Perché nessuno interviene per rimediare a questa situazione? Se non avesse avuto i mezzi per difendersi che fine avrebbe fatto l'imputato? Risposta facile: quella di tanti disgraziati che languono in galera grazie alla "elevata scientificità" di certe indagini. Come è successo al pescatore pugliese Domenico Morrone condannato a 21 anni sulla base di una indagine, evidentemente errata ed eseguita da chi poi trovò il residuo di "ferodo" nel caso Marta Russo, e assolto dopo aver scontato innocente 15 anni. Ma quanti disgraziati non hanno e non avranno mai la "fortuna" di Domenico Morrone? E chi rimborsa allo Stato i ~~400.000~~ Euro pagati per il risarcimento del danno? È possibile che nessuno mai paghi per le castronerie che scrive?

Il maggiore esperto italiano in materia di residui di sparo, il prof. Marco Morin, che ha introdotto in Italia fin dal 1982 l'impiego del microscopio a scansione, quando ancora esso era una rarità da laboratori universitari, ha scritto più volte: negli ultimi 25 anni non ho avuto il piacere di imbartermi in una indagine sui residui di sparo scientificamente accettabile".

Del resto basta prendere in mano una di queste perizie, recentissima, per scoprire: che le nozioni teoriche sui fenomeni che si verificano al momento dello sparo sono un po' approssimative, che le affermazioni poste a base della perizia sono basate su vecchi studi, senza tener conto delle recenti acquisizioni, che si ignora l'importanza del numero di particelle che occorre individuare con sicurezza per esprimere un giudizio (una sola non basta davvero, come purtroppo è avvenuto nel caso Marta Russo), che viene ignorata del tutto la possibilità di inquinamento: questi non sono accertamenti peritali, ma accertamenti colpevolisti per aiutare il PM a sostenere l'accusa.

Il bello della storia è che dopo aver letto la perizia, ho avuto la curiosità di seguirne gli sviluppi processuali. Il GIP, posto di fronte alla consulenza del PM e alla consulenza di parte che la demoliva, invece di leggere con attenzione e cercare di valutare la consulenza del PM e quella della difesa, ha pensato bene di disporre una superperizia incaricando un perito di "valutare l'attendibilità scientifica e tecnica degli accertamenti del PM e delle critiche dei CT di parte". Questo perito risulta onusto di titoli, organizzatore di corsi di scienze forensi, ma al GIP purtroppo nessuno aveva fatto rilevare che nella pagina del suo sito dedicata ai residui di sparo, il perito scrive che nelle miscele di innesco possono essere presenti, fra l'altro, "calcio silicato" e "antimonio solfato", mentre invece le sostanze sono il calcio siliciuro (o siliciuro di calcio) e l'antimonio solfuro (o solfuro di antimonio), totalmente diversi e che di certo non compaiono fra i residui di sparo. Il solfato di antimonio era usato nei fiammiferi, non negli inneschi. Con un perito così, che insegna agli altri, ma non sa neppure di chimica, si fa ben poca strada nella giustizia!

Conclusioni

Lo Stato e la Giustizia italiana hanno di fronte a sé un compito immane per ridurre il numero di errori giudiziari:

- Organizzazione di un istituto pubblico ad altissimo livello sull'esempio inglese (il costo per la sua gestione, in Inghilterra è stato di 170 milioni di sterline all'anno (http://en.wikipedia.org/wiki/Forensic_Science_Service)).

- Organizzazione di un sistema di controllo dei periti con una banca dati che raccolga e pubblichi tutti i casi in cui una perizia è stata smentita.

- Creazione di un organismo di controllo sui periti ad altissimo livello, anche con esperti stranieri e con inflessibile esclusione di raccomandati e ciarlatani

- Precisa divisione fra chi indaga e chi giudice.

- Previsione che il PM abbia acquisito una specifica preparazione ed esperienza nelle scienze forensi, utilizzando anche esperti stranieri.

- Previsione di una formazione specifica in scienze forensi per i giudici in materia penale.

Vi è un altro aspetto dell'**errore giudiziario** che mi preme segnalare. La legge italiana non prevede alcun rimedio efficace e generale per risarcire chi è stato danneggiato dalla giustizia. I danni sono

- la detenzione ingiusta;

- il pagamento delle spese legali persino se l'indagato ritiene di non aver bisogno di alcuna difesa e si affida ad un difensore d'ufficio;

- i danni economici diretti ed indiretti

- i danni morali, psicologici, alla salute, alla vita di relazione, all'immagine, alla privacy.

Come dire: un pazzo o ignorante delle forze di polizia sbatte un innocente sui giornali come un mostro, un pazzo o ignorante di PM lo sbatte in galera (una galera in cui non vi sono camere separate e dignitose, come prescritto dalla legge, ma in cui si viene messi insieme a delinquenti incalliti di ogni genere, esposti ad ogni violenza) e la giustizia, se va bene, gli dà qualche euro per ogni giorno passato in carcere. Ho visto casi in cui dei giudici ignobili hanno liquidato alla vittima molto meno di quanto egli aveva dovuto dare all'avvocato per richiedere il risarcimento.

Vi posso garantire che attualmente migliaia di soggetti legittimati a elevare contravvenzioni o ad accertare reati (potrei citare la bande di animalisti messi a controllare i cacciatori) ragionano così: "io devo fare statistiche, questo compie azioni che odio, non mi è simpatico o non ha strisciato davanti al mio potere e io gli faccio una bella contravvenzione anche se so che la legge dice una cosa del tutto diversa; intanto so che il PM neanche le guarda e se le guarda non ci capisce nulla; e così questo impara a non andare a caccia o a tenere armi e si paga qualche migliaio di euro di avvocato e il questore gli ritira anche la licenza di caccia; e quasi certamente lo condannano anche se è innocente!"

Ciò significa che dalla Costituzione siamo arrivati alla legge del Menga e che si deve porre rimedio a ciò.

Sarebbe poi un bel passo avanti nel miglioramento della giustizia lo stabilire che l'innocente additato come un mostro o messo in carcere senza sua colpa deve essere automaticamente risarcito dallo Stato il quale poi ha l'obbligo di rivalersi sui responsabili dell'ingiusto trattamento, affidando il giudizio di responsabilità per danno erariale alla Corte dei Conti, visto che i giudici ordinari hanno così grande difficoltà a riconoscere di aver sbagliato. In altri Stati ciò avviene già ed è servito solo a migliorare la giustizia e l'infingardaggine della burocrazia.

Non sarebbe una cosa anomala: in Inghilterra la polizia paga per i danni provocati da dimostranti!

(Bolzano, 16 agosto 2011)