

La ripetibilità dell'accertamento informatico forense



DIGITAL FORENSICS LAB
UNIVERSITY OF PAVIA

Amelia, 11 novembre 2022

Chi vi parla



Davide 'Rebus' Gabrini

- ▶ Ispettore della Polizia di Stato, attualmente in forza alla Polizia Scientifica di Milano.
 - ▶ Trascorsi in Polizia Giudiziaria e Polizia Postale
- ▶ Professore a contratto in Informatica e Sicurezza Informatica presso il Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Pavia, A.A. in corso.
- ▶ Collaboratore del Laboratorio di Informatica Forense dell'Università degli Studi di Pavia, afferente al Laboratorio Nazionale di Cyber Security
- ▶ Membro del Comitato Scientifico dell'Area di Diritto e Informatica del Centro Ricerca e Didattica Universitaria del Collegio Ghislieri di Pavia
- ▶ Contributor di Tsurugi Linux, P.M. di Bento
- ▶ Socio fondatore di Inclusive Hacker Framework
- ▶ Socio fondatore del Linux User Group di Pavia
- ▶ Curatore della newsletter Rebus' Digest

Premesse sulla ripetibilità



Ripetibilità degli accertamenti

- ▶ Per tutte le attività di **analisi** che si svolgono su copie forensi, il problema della ripetibilità **non sussiste**
- ▶ Per le attività di **acquisizione** invece occorre valutare:
 - ▶ Se è necessario preservare l'integrità di qualsiasi dato conservato sul reperto
 - ▶ Se è importante preservare l'integrità dei dati di interesse investigativo che si possono documentare
 - ▶ Se l'acquisizione sia o non sia accertamento
- ▶ Le procedure tecniche in uso alla Polizia Scientifica indicano in linea generale come:
 - ▶ ripetibili le acquisizioni da mass storage device
 - ▶ irripetibili le acquisizioni da dispositivi mobili
- ▶ ...ma naturalmente sono note eccezioni per entrambi i casi.

PT38: Procedura di acquisizione dati da dispositivi mobili

- ▶ La Procedura Tecnica 38 è dedicata specificamente all'acquisizione dati da dispositivi mobili
- ▶ Campo applicazione:
 - ▶ "esecuzione di accertamenti tecnici riguardanti i dati contenuti nelle memorie installate all'interno di dispositivi elettronici mobili quali telefoni cellulari, tablet, navigatori satellitari o altri dispositivi elettronici integrati, schede SIM e schede di memoria".
- ▶ "Salvo diverse disposizioni dell'A.G., le operazioni descritte devono essere effettuate nelle modalità e con le garanzie previste dall'art. 360 c.p.p."

Cosa dice la Legge



Art.359: Consulenti tecnici del pubblico ministero

1. Il pubblico ministero, quando procede ad accertamenti, rilievi segnaletici, descrittivi o fotografici e ad ogni altra operazione tecnica per cui sono necessarie specifiche competenze, può nominare e avvalersi di consulenti, che non possono rifiutare la loro opera.
2. Il consulente può essere autorizzato dal pubblico ministero ad assistere a singoli atti di indagine.

Articolo 73 Disposizioni di attuazione del c.p.p.

Consulente tecnico del pubblico ministero

► 1. Il pubblico ministero nomina il consulente tecnico scegliendo di regola una persona iscritta negli albi dei periti. Per la liquidazione del compenso al consulente tecnico si osservano le disposizioni previste per il perito.

► V. art. 67 c. 2 disp. att. c.p.p.

Art.360: Accertamenti tecnici **non ripetibili**

- ▶1. Quando gli accertamenti previsti dall'articolo 359 riguardano persone, cose o luoghi il cui stato è soggetto a modificazione, il pubblico ministero avvisa, senza ritardo, la persona sottoposta alle indagini, la persona offesa dal reato e i difensori del giorno, dell'ora e del luogo fissati per il conferimento dell'incarico e della facoltà di nominare consulenti tecnici.
- ▶2. Si applicano le disposizioni dell'articolo 364 comma 2.
- ▶3. I difensori nonché i consulenti tecnici eventualmente nominati hanno diritto di assistere al conferimento dell'incarico, di partecipare agli accertamenti e di formulare osservazioni e riserve.
- ▶4. Qualora, prima del conferimento dell'incarico, la persona sottoposta alle indagini formuli riserva di promuovere incidente probatorio, il pubblico ministero dispone che non si proceda agli accertamenti salvo che questi, se differiti, non possano più essere utilmente compiuti.
- ▶4-bis. La riserva di cui al comma 4 perde efficacia e non può essere ulteriormente formulata se la richiesta di incidente probatorio non è proposta entro il termine di dieci giorni dalla formulazione della riserva stessa.
- ▶5. Fuori del caso di inefficacia della riserva di incidente probatorio previsto dal comma 4 bis, se il pubblico ministero, malgrado l'espressa riserva formulata dalla persona sottoposta alle indagini e pur non sussistendo le condizioni indicate nell'ultima parte del comma 4, ha ugualmente disposto di procedere agli accertamenti, i relativi risultati non possono essere utilizzati nel dibattimento.

Articolo 117 Disposizioni di attuazione del c.p.p.

Accertamenti tecnici che modificano lo stato dei luoghi, delle cose o delle persone

▶ 1. Le disposizioni previste dall'articolo 360 del codice si applicano anche nei casi in cui l'accertamento tecnico determina modificazioni delle cose, dei luoghi o delle persone tali da rendere l'atto non ripetibile.

Cosa dice la Dottrina



Letture consigliate

▶ Roberto Valli, "Le indagini scientifiche nel procedimento penale", Giuffrè, 2013



- ▶ La prova scientifica
- ▶ Gli accertamenti di Polizia Giudiziaria
- ▶ Gli accertamenti del Pubblico Ministero
- ▶ La nullità degli accertamenti in caso di mancato rispetto del principio del contraddittorio
- ▶ La delegabilità alla P.G. degli accertamenti irripetibili
- ▶ La differenza tra rilievi e accertamenti
- ▶ Le controversie degli accertamenti informatici
- ▶ I rilievi e gli accertamenti del difensore
- ▶ Gli accertamenti informatici

In che senso irripetibile?

- ▶ La non ripetibilità è strettamente collegata alla modificazione di cose, luoghi e persone
- ▶ Due specie di irripetibilità:
 - ▶ Urgenza e improcrastinabilità
 - ▶ Irripetibilità assoluta conseguente all'esperimento dell'atto stesso
- ▶ Gli atti irripetibili sono quelli che non potranno essere fruttuosamente esperiti in dibattimento
- ▶ L'irripetibilità dell'accertamento deve essere valutata in concreto
- ▶ Il legislatore (intenzionalmente) non ha provveduto a individuare gli atti non ripetibili, né a indicare i criteri necessari per qualificare l'atto, affinché la valutazione ricadesse sul giudice del dibattimento

Rilievi vs Accertamenti

- ▶ Il legislatore omette di esplicitare la differenza tra rilievi e accertamenti
- ▶ L'art. 359 menziona accertamenti, rilievi, operazioni tecniche
- ▶ L'art. 360, pur richiamando il precedente, menziona solo gli accertamenti
- ▶ Diventa quindi determinante l'esatta qualificazione dell'attività come rilievo o accertamento, perché ne consegue una diversa disciplina e diversi obblighi
- ▶ La giurisprudenza quindi ha delineato le caratteristiche delle due nozioni
 - ▶ i rilievi attengono ad un'attività di mera osservazione, individuazione e raccolta di elementi attinenti al reato per il quale si procede
 - ▶ gli accertamenti tecnici comportano lo studio critico, l'elaborazione valutativa, ovvero di giudizio di quegli stessi dati secondo canoni tecnici, scientifici ed ermeneutici
 - ▶ (Cass.pen., sez. V, n. 11866/2000, D'Anna; Cass. pen. n. 38087/2009)

Rilievi vs Accertamenti

▶ Anche la dottrina tende a ritenere che i rilievi e gli accertamenti urgenti (354 c.p.p.) svolgano una funzione descrittiva e preparatoria rispetto agli accertamenti tecnici, che hanno invece contenuto valutativo e natura sostanzialmente peritale

▶ La giurisprudenza conferma:

▶ *“i semplici rilievi (...), ancorché siano prodromici all'effettuazione di accertamenti tecnici, non sono tuttavia identificabili con essi, per cui, pur essendo essi irripetibili, la loro effettuazione non deve avvenire nell'osservanza delle forme stabilite dall'art. 360 c.p.p., le quali sono riservate soltanto agli 'accertamenti' veri e propri, se ed in quanto qualificabili di per sé come irripetibili”*

▶ (Cass. Sez. I 4017/1997; Cass. Sez. I 23156/2002; Cass. Sez. I 45437/2005)

Cosa dice la Giurisprudenza



Cos'è e cosa non è un accertamento tecnico

- ▶ Cass., Sez. I penale, n. 14852 del 31/01/2007
- ▶ *“In tema di indagini preliminari, la nozione di accertamento tecnico concerne non l'attività di raccolta o di prelievo dei dati pertinenti al reato, che si esaurisce nei semplici rilievi, bensì il loro studio e la loro valutazione critica.”*
- ▶ Discrimine in base alla natura dell'attività:
 - ▶ Rilievo (mera raccolta o prelievo di dati) da una parte,
 - ▶ Studio e valutazione critica dall'altra

Cos'è e cosa non è un accertamento tecnico

▶ Cass., Sez. I penale, n. 2443 del 13/11/2007

▶ *“In tema di indagini preliminari, la nozione di accertamento tecnico concerne non l'attività di raccolta o di prelievo dei dati pertinenti al reato (nel caso di specie, il prelievo di un campione biologico), priva di alcun carattere di invasività, bensì soltanto il loro studio e la loro valutazione critica.”*

▶ Discrimine in base al carattere di invasività:

▶ Raccolta o prelievo di dati, privi di invasività, da una parte,

▶ Studio e valutazione critica dall'altra

È un accertamento ripetibile

▶ Cass., Sez. I, n. 11863 del 26/02/2009, Ammutinato, Rv. 243922

▶ *“L'estrazione dei dati contenuti in un supporto informatico, se eseguita da personale esperto in grado di evitare la perdita dei medesimi dati, costituisce un accertamento tecnico ripetibile.”*



Non è un accertamento irripetibile

▶ **Cass., Sez. I penale, n. 11503 del 25/02/2009**

▶ *“Non dà luogo ad accertamento tecnico irripetibile la lettura dell' "hard disk" di un computer sequestrato, che è attività di polizia giudiziaria volta, anche con urgenza, all'assicurazione delle fonti di prova.”*

▶ **Cass., Sez. I penale, n. 14511 del 05/03/2009 (dep. 02/04/2009)**

▶ *“Non rientra nel novero degli atti irripetibili l'attività di estrazione di copia di "file" da un computer oggetto di sequestro, dal momento che essa non comporta alcuna attività di carattere valutativo su base tecnico-scientifica, né determina alcuna alterazione dello stato delle cose, tale da recare pregiudizio alla genuinità del contributo conoscitivo nella prospettiva dibattimentale, essendo sempre comunque assicurata la riproducibilità d'informazioni identiche a quelle contenute nell'originale”*

Non è un accertamento irripetibile, altrimenti spiega perché

**▶ Cass., Sez. I penale, n. 23035 del 30/04/2009 dep.
04/06/2009 Rv. 244454**

▶ “L'affermazione che l'operazione di estrazione degli appunti del coindagato archiviati nel suo computer costituisse attività irripetibile è priva difatti d'ogni riferimento che consenta di apprezzarne la plausibilità, mentre è al contrario dato di comune esperienza che la stampa di un qualsiasi documento redatto su supporto informatico è operazione meramente meccanica: riproducibile, teoricamente, all'infinito (cfr. nello stesso senso, Sez. 1[^], sent. n. 12472 del 11.3.2009, Izzo; n. 11503 del 25.2.2009, Dell'Aversano).”

Non è un accertamento tecnico

▶ **Cass., Sez. II penale, n. 34149 del 10 luglio 2009**

▶ *“In tema di indagini preliminari, mentre **il rilievo consiste nell'attività di raccolta di dati pertinenti al reato, l'accertamento tecnico si estende al loro studio e valutazione critica secondo canoni tecnico – scientifici.**”*



Non è un accertamento irripetibile

▶ **Cass., Sez. II penale, n. 29061 del 8/7/2015, Pres. Esposito – Rel. Davigo**

▶ *“Questa Corte ha chiarito che non dà luogo ad accertamento tecnico irripetibile l’ estrazione dei dati archiviati in un computer, trattandosi di operazione meramente meccanica, riproducibile per un numero indefinito di volte (Sez. 1, Sentenza n. 23035 del 30/04/2009 dep. 04/06/2009 Rv. 244454).”*



Non è un accertamento irripetibile, sono operazioni ripetibili

▶ **Cass., Sez. II penale, n. 24998 del 4/6/2015**

▶ *“non dà luogo ad accertamento tecnico irripetibile l'estrazione dei dati archiviati in un computer, trattandosi di operazione meramente meccanica, riproducibile per un numero indefinito di volte: Cass. 23035/2009 rv. 244454; Cass. 11863/2009 rv. 243922; Cass. 14511/2009 rv. 243150; Cass., Sez. II, n° 42969 del 2011.”*

▶ **“le operazioni effettuate [...], trattandosi di mera estrazione dei dati informatici, vanno ritenute operazioni ripetibili** per tali dovendosi intendere *“l'atto contraddistinto da un risultato estrinseco ed ulteriore rispetto alla mera attività investigativa, non più riproducibile in dibattimento se non con la perdita dell'informazione probatoria o della sua genuinità. Sotto tale profilo **gli accertamenti ex art. 360 c.p.p. consistono in attività di carattere valutativo su base tecnico-scientifica e non in attività di constatazione, raccolta, prelievo dei dati materiali pertinenti al reato [...]** Ciò posto, è da escludere che l'attività di estrazione di copia di file da un computer costituisca un atto irripetibile (nel senso in precedenza indicato), atteso che non comporta alcuna attività di carattere valutativo su base tecnico-scientifica né determina alcuna alterazione dello stato delle cose, tale da recare pregiudizio alla genuinità del contributo conoscitivo nella prospettiva dibattimentale, essendo sempre comunque assicurata la riproducibilità di informazioni identiche a quelle contenute nell'originale”*: Cass. 14511/2009 cit.”

Non è un accertamento irripetibile

▶ Cass., Sez. II penale, n. 42969 del 22/11/2011 (ud. 25/10/2011)

▶ *“come ha reiteratamente stabilito questa Corte, **non dà luogo ad accertamento tecnico irripetibile l'estrazione dei dati archiviati in un computer, trattandosi di operazione meramente meccanica, riproducibile per un numero indefinito di volte: Cass. 23035/2009 Rv. 244454; Cass 11503/2009 Rv. 243495; Cass. 14 511/2009 Rv. 243150”***

Non è un accertamento irripetibile/è un accertamento ripetibile

- ▶ Cass., Sez. V penale, n. 22066 del 23/7/2020 - Pres. Stefano Palla, Rel. Giuseppe Riccardi
- ▶ **“È, infatti, consolidato il principio affermato da questa Corte secondo cui l'estrazione dei dati contenuti in un supporto informatico, se eseguita da personale esperto in grado di evitare la perdita dei medesimi dati, costituisce un accertamento tecnico ripetibile (Sez. 1, n. 11863 del 26/02/2009, Ammutinato, Rv. 243922)”**
- ▶ **“non dà luogo ad accertamento tecnico irripetibile l'estrazione dei dati archiviati in un computer, trattandosi di operazione meramente meccanica, riproducibile per un numero indefinito di volte (Sez. 2, n. 24998 del 04/06/2015, Scanu, Rv. 264286, che ha precisato che l'eventuale alterazione dei dati informatici e quindi la loro inutilizzabilità costituisce un accertamento in fatto del giudice di merito, che, se congruamente motivato, non è suscettibile di censura in sede di legittimità);”**
- ▶ **“l'estrazione di dati archiviati in un computer non costituisce accertamento tecnico irripetibile** anche dopo l'entrata in vigore della L. 18 marzo 2008, n. 48, che ha introdotto unicamente l'obbligo di adottare modalità acquisitive idonee a garantire la conformità dei dati informatici acquisiti a quelli originali; ne deriva che la mancata adozione di tali modalità non comporta l'inutilizzabilità dei risultati probatori acquisiti, ma la necessità di valutare, in concreto, la sussistenza di eventuali alterazioni dei dati originali e la corrispondenza ad essi di quelli estratti (Sez. 2, n. 29061 del 01/07/2015, Posanzini, Rv. 264572, che ha chiarito che i dati di carattere informatico rientrano in ogni caso nel novero delle prove documentali; Sez. 5, n. 11905 del 16/11/2015, dep. 2016, Branchi, Rv. 266477). ”
- ▶ **“Ciò posto, nel ribadire che l'estrazione dei dati - numeri telefonici, contatti, e partecipazione a chat su Whatsapp e Telegram - integra un accertamento tecnico ripetibile, va osservato che [...]**”

Non è un accertamento irripetibile

▶ Cass., Sez. I penale, n. 38909/2021 del 28/10/2021, Pres. Saraceno – Rel. Centofanti

▶ ***“l'estrazione di dati archiviati in un supporto informatico, quale è la memoria di quel telefono, non costituisce accertamento tecnico irripetibile, e ciò neppure dopo l'entrata in vigore della legge 18 marzo 2008, n. 48, che ha introdotto unicamente l'obbligo di adottare modalità acquisitive idonee a garantire la conformità dei dati informatici acquisiti a quelli originali, con la conseguenza che né la mancata adozione di tali modalità, né, a monte, la mancata interlocuzione delle parti al riguardo comportano l'inutilizzabilità dei risultati probatori acquisiti; ferma la necessità di valutare, in concreto, la sussistenza di eventuali alterazioni dei dati originali e la corrispondenza ad essi di quelli estratti.”***

Teniamoci in contatto...

Davide Rebus Gabrini

e-mail: davide.gabrini@unipv.it

GPG Public Key: www.tipiloschi.net/rebus.asc

KeyID: 0x176560F7



Queste e altre cazzate su

www.tipiloschi.net



facebook.com/gabrini



twitter.com/therebus



it.linkedin.com/in/rebus

- **Rebus' Digest**
newsletter su cybercrime, hacking, digital forensics...
- **EventiLoschi**
calendario delle conferenze pubbliche in materia