

Il concetto di originale di un documento digitale nelle intercettazioni di comunicazioni nel processo penale

Roberto Guarasci^(a), Anna Rovella^(b), Erika Pasceri^(c), Assunta Caruso^(d)

a) Università della Calabria, <http://orcid.org/0000-0001-5182-573X>

b) Università della Calabria, <http://orcid.org/0000-0001-5756-7081>

c) Università della Calabria, <http://orcid.org/0000-0001-5238-6580>

d) Università della Calabria, <http://orcid.org/0000-0002-7104-5922>

Contact: Roberto Guarasci, roberto.guarasci@unical.it; Anna Rovella, anna.rovella@unical.it; Erika Pasceri, erika.pasceri@unical.it; Assunta Caruso, assunta.caruso@unical.it

Received: 27 June 2018; **Accepted:** 27 November 2018; **First Published:** 15 May 2019

ABSTRACT

The current Italian regulation defines quite precisely the concept of “copy” and “duplicate” of a digital document however it does not clearly define the concept of “original document”. This causes problems in all those contexts in which it is necessary to exhibit the “original” as evidence as in the case of interceptions in criminal trials. A starting point for opening studies could be a look to the legislations on this subject in other countries.

KEYWORDS

Original document; Digital document; Copies; Telephone tapping; Penal process.

CITATION

Guarasci, R., Rovella, A., Pasceri, E., Caruso, A. “Il concetto di originale di un documento digitale nelle intercettazioni di comunicazioni nel processo penale.” *JLIS.it* 10, 2 (May 2019): 28-36. DOI: [10.4403/jlis.it-12506](https://doi.org/10.4403/jlis.it-12506).

1. Introduzione¹

Il Decreto Legislativo n. 82/2005 Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) se da una parte definisce puntualmente tipologia e valore delle copie, analogiche o digitali, da un documento digitale (artt. 22, 23 e 23 bis), dall'altra non specifica con la stessa puntualità ed attenzione il concetto di originale di un documento digitale ovvero le specifiche caratteristiche che questi deve possedere per essere definito tale. Da ciò ne consegue che la produzione delle copie rischia di essere depotenziata, ma ancor più, diventa problematica l'esibizione dell'originale in tutti quei casi in cui questa è precondizione per la validità del procedimento cui si riferisce. Tale generale affermazione si carica di particolari criticità nel caso delle intercettazioni telefoniche e ambientali alla luce della normativa recentemente innovata dal Decreto Legislativo n° 216² del 29 dicembre 2017 che, modificando le procedure di deposito e selezione, postula – ipso facto – una compiuta definizione degli oggetti da sottoporre a tutela e conservazione. Giova ricordare che l'art. 234 del codice di procedura penale richiede che i documenti da addurre come prova vadano prodotti in originale e che è possibile esibire la copia solo quando l'originale non è recuperabile e comunque tale ammissione è subordinata al libero convincimento del giudice che, nell'ammetterla, deve valutarne l'idoneità ad assicurarne l'accertamento dei fatti e, quindi, anche le procedure utilizzate per produrla (Bontempelli et al. 2013, 63). Nel nostro paese il dibattito scientifico è ancora in fase iniziale, ma la produzione normativa e regolamentare di altri paesi – europei e non – può offrire degli spunti di riflessione per provare a trarre delle iniziali conclusioni operative. Lo specifico caso di studio ci ha offerto quindi l'occasione per una prima riflessione di più ampia portata.

2. Il Documento originale

Il documento, in senso più generale, è una rappresentazione che convalida o certifica la realtà di un fatto, di una condizione, di una situazione. La definizione di documento amministrativo è quella dell'art. 22 della Legge 241/90³ poi ripresa con marginali modifiche in tutta la produzione legislativa successiva. L'articolo 1, comma p-bis del CAD definisce il documento analogico come: “la rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti”. Il precedente comma p aveva definito, parallelamente, il documento informatico come “il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti” (*Codice dell'Amministrazione Digitale* 2005, Capo I, Sez. 1, art.1, comma p). Non si riscontrano – come

¹ Gli autori pur avendo lavorato collegialmente alla redazione del testo hanno specificatamente redatto: Anna Rovella: Introduzione, Il Documento originale, Originale come “prima istanziazione”, Assunta Caruso: Il Contesto internazionale sul concetto di “documento originale”, Erika Pasceri: Gli orientamenti della giurisprudenza, Roberto Guarasci: Conclusioni e revisione generale del testo.

² Disposizioni in materia di intercettazioni di conversazioni o comunicazioni, in attuazione della delega di cui all'articolo 1, commi 82, 83 e 84, lettere a), b), c), d) ed e), della legge 23 giugno 2017, n. 103.

³ “d) per “documento amministrativo”, [si intende, ndA] ogni rappresentazione grafica, fotocinematografica, elettromagnetica o di qualunque altra specie del contenuto di atti, anche interni o non relativi ad uno specifico procedimento, detenuti da una pubblica amministrazione e concernenti attività di pubblico interesse, indipendentemente dalla natura pubblicistica o privatistica della loro disciplina sostanziale”.

accennato – definizioni di “documento originale”, mentre è ampiamente chiarito il concetto di *copia* in tutte le sue diverse accezioni: “copia informatica di un documento analogico” (*Codice dell’Amministrazione Digitale* 2005, Capo I, Sez. 1, art.1, comma i-bis), “copia per immagine su supporto informatico di documento analogico” (*Codice dell’Amministrazione Digitale* 2005, Capo I, Sez. 1, art.1, comma i-ter), “copia informatica di documento informatico” (*Codice dell’Amministrazione Digitale* 2005, Capo I, Sez. 1, art.1, comma i-quater; De Giovanni et al. 2015).

All’art.3 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 13 novembre 2014, si precisano – altresì – le modalità secondo le quali un documento informatico debba essere formato (comma 1) ivi compresi gli opportuni metadati da associare per la sua identificazione univoca e persistente.

In ambiente analogico l’originale può essere definito come “la redazione o le redazioni di un documento che nascono da una disposizione dell’autore o su sua autorizzazione e sono destinate a servire al destinatario come testimonianze dell’azione documentata” (Sickel 1986, 37 e segg.).⁴ Di pari tenore le definizioni normative e giurisprudenziali italiane che identificano il documento originale come quello con la maggiore prossimità all’autore ed alle sue volontà. Anche il concetto di “autenticità” secondo molti autori, da Jenkinson (Jenkinson 1922) a Cencetti (Cencetti 1970, 50), è riconducibile – a diverso titolo – alla relazione del documento con il produttore ovvero alla custodia ininterrotta da parte di questo. Le due definizioni pur se concettualmente distinte nella sostanza e nella pratica finiscono spesso per sovrapporsi (Duranti 1995). Ogni documento reca inoltre con sé degli elementi formali – variabili per epoca e per contesto – che servono a dare al testo valore di prova (Bresslau 1998, 84). La definizione di un “originale” – per come teorizzata nel mondo analogico – discende quindi da una molteplicità di fattori che dipendono non solo dal “documento” in sé, ma dal contesto operativo, normativo e regolamentare nel quale si opera.

3. Il contesto internazionale sul concetto di “documento originale”

La normativa e la giurisprudenza degli altri paesi europei ed extraeuropei si sono sviluppate in maniera diversificata ed in relazione anche ai bisogni ed all’evoluzione tecnologica e culturale del contesto di riferimento. Una certa indeterminatezza nella puntuale definizione di originale è riscontrabile, ad esempio, anche nella legislazione spagnola per come evidenzia Delgado Martín (Delgado Martín 2017) che sottolinea come si ponga invece l’accento sulla necessità dell’intervento del pubblico ufficiale nell’estrazione di copie digitali da originali digitali senza però definire – come in Italia – le connotazioni specifiche di questi ultimi. La normativa Argentina che nel digitale presenta consistenti elementi di somiglianza con quella spagnola, prova invece a fornire una definizione di originale digitale con l’articolo 11 della Firma Digital Ley 25.506 (*Firma Digital*. 2001) che norma il valore probatorio del documento elettronico firmato digitalmente insieme ad ogni sua riproduzione: “Original. Los documentos electronicos firmados digitalmente y los reproducidos en formato digital firmados digitalmente a partir de originales de primera generacion en cualquier otro soporte, tambien seran considerados originales y poseen, como consecuencia de ello, valor probatorio como tales, segun los procedimientos que derermine la reglamentacion”.

⁴ Da p. 37 e segg. l’autore considera solo l’origine su disposizione dell’autore come determinante per la nozione di originalità.

Dello stesso tenore quanto disposto dal *Código Federal procedimientos civiles*⁵ messicano che lega il concetto di originale alla verifica delle condizioni di inalterabilità garantite alla prima memorizzazione della forma di un testo scritto su un supporto digitale. Sembrerebbe quindi emergere una prima linea di tendenza che identificherebbe l'originale come la prima istanziazione del documento a condizione che essa sia dotata di elementi atti a garantirne la paternità e l'immodificabilità.

Altri paesi, come il Quebec con l'articolo 12 della legge LRQ,⁶ c C-1. 1, hanno scelto di non affrontare direttamente la *vexata quaestio* della definizione di "originale" ma piuttosto di affermare che un "documento informatico può adempiere alle funzioni di un originale" (*Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information* 2018); (Delgado Martín 2017). Sulla stessa linea, seppure con precisazioni diverse, la legislazione degli Stati Uniti con le *Federal Rules of Evidence*⁷ che specificano (Rule 1001-1003) che quando si tratta di documenti elettronici, il termine "originale" ha un significato ampio potendosi applicare a qualunque copia o duplicato (Randal 2016, 130) a meno che non sia sollevato un dubbio sull'autenticità dell'originale medesimo o non sia legittimo ammettere il duplicato al posto dell'originale.

Il Regno Unito – seppur limitatamente alla fattispecie delle immagini – affronta la questione in maniera più approfondita e strutturata di quanto non abbiano fatto altri paesi pur richiamando le già citate *Federal Rules of Evidence* per ciò che riguarda la necessità della verifica della catena di custodia. Nel *Fifth Report* redatto dalla Camera dei Lord (*Digital Image as Evidence* 1998), è stato rilevato come non esista una corretta definizione dell'immagine digitale utilizzata come elemento di prova e che la differenza tra immagini digitali e altre prove documentali è più una questione di "grado che una differenza fondamentale". La prima considerazione sulla quale è stata focalizzata l'attenzione è che una immagine analogica ha sempre un originale certo cui ci si riferisce in forma negativa o positiva (vale a dire i negativi da cui sono prodotte le stampe fotografiche o la registrazione su un nastro magnetico). Le copie possono essere quindi prodotte con un progressivo decadimento della qualità all'aumentare della distanza dall'originale. Per quanto riguarda, invece, le immagini digitali, "l'originale" è costituito dall'insieme dei dati registrati in memoria dai quali è possibile generare l'immagine. Poiché l'immagine registrata è rappresentata da un set finito di elementi binari è possibile realizzare copie speculari e creare immagini plurime senza alcun apparente decadimento di qualità. Ognuna di queste può essere la riproduzione esatta dell'originale se ha la sua stessa impronta di hash. Vista la possibilità di equivoci e malintesi nella pratica giudiziaria si è comunque deciso di adottare una specifica definizione: "L'originale consiste nei primi dati registrati in memoria. Pertanto, qualsiasi immagine, stampata o visualizzata, creata da questi dati è una copia. Di conseguenza, la tecnologia di registrazione digitale non fornisce alcun originale che possa essere prodotto come prova. Molto più diversificato l'orientamento giurisprudenziale giapponese che identifica due posizioni definite sull'utilizzabilità dei documenti digitali come prove in un procedimento giudiziario e sulla conseguente definizione di originale: la prima sostiene che il dato è un mero sussidio tecnologico immateriale e l'originale non può che identificarsi nelle versioni tangibili del contenuto del dato, una seconda – per contro – identifica il dato aggregato come originale e le copie come mere stampe del

⁵ <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/6.pdf> (Ultimo accesso 20/10/2018).

⁶ <http://legisquebec.gouv.qc.ca/> (Ultimo accesso 20/10/2018).

⁷ <https://www.law.cornell.edu/rules/fre> (Ultimo accesso 20/10/2018).

primo (Kaneko e Ogura 2008, 487–88). Tutto ciò che è disponibile come prova è una copia della prima registrazione, probabilmente temporanea, e questa sarà ammissibile come prova”.

3.1. Originale come “prima istanziazione”

Sul termine “originale” sembrerebbe esserci una ragionevole diversità di orientamenti per come evidenziato da Tepler (Tepler 2014). La definizione “prima istanziazione” – che focalizza l’attenzione sull’“origine” piuttosto che sull’“originale” – esemplifica una delle possibilità nell’adattare l’applicazione delle *Federal Rules of Evidence* ai documenti digitali e propone una prima possibile soluzione. La definizione comunemente usata per “originale” non ha alcun valore intrinseco rispetto alle prove digitali. Da un documento digitale “originale” si può ottenere una copia bit a bit, ma a differenza degli “originali” analogici, non ci sarà mai un “unico” originale. I file di dati possono essere infatti dei “duplicati originali” creati in momenti diversi con una finalità precisa senza per questo ricadere nella nota critica di Jenkinson a Schellenberg sulla definizione della natura di un oggetto documentale in relazione a caratteristiche desunte da finalità diverse da quelle per le quali venne originariamente messo in essere (Jenkinson 1922, 148 e segg.). Stephen Mason (Mason 2011, 26–28) sostiene – in effetti – che non esiste il concetto di “originale” riferendosi ad un oggetto digitale e che è necessario riflettere sull’attuale struttura concettuale del termine. Piuttosto che chiedersi se un documento digitale è un originale o una copia, potrebbe essere più adeguato fare riferimento alla prova di autenticità, provenienza o affidabilità dei dati di cui esso si compone. In questo processo è fondamentale non dimenticare che la facilità di migrazione da un dispositivo ad un altro e le redazioni successive di uno stesso testo rendono rilevante anche la revisione e la tempistica del versioning che va, in quest’ottica, adeguatamente documentata.

4. Gli Orientamenti della giurisprudenza italiana

L’attuale giurisprudenza italiana è ancora quantitativamente modesta e non sempre univoca. Facendo un raffronto con l’analogico, la corte di Cassazione Penale Sez. V con una Nota del 11/03/2002, n° 9633 afferma che “[...] la prova è costituita dalla bobina. [...] mentre la trasposizione su carta del contenuto delle registrazioni rappresenta solo un’operazione di secondo grado”. Così come la trascrizione, la trasposizione su carta o l’analisi della registrazione sonora non costituiscono la prova, allo stesso modo non costituisce prova il supporto informatico contenente il riversamento dei dati. La prova, nel nostro caso, e di conseguenza l’originale è la memoria di captazione al pari della bobina su cui è avvenuta la registrazione poiché entrambe, seppure con caratteristiche tecniche differenti, racchiudono al proprio interno il fatto specifico”.

Non potendosi escludere – nel caso delle intercettazioni – che la temporanea indisponibilità dei canali di comunicazione possa rendere necessaria una memorizzazione sui *device* di captazione che poi procedono alla trasmissione in differita si rende necessaria, comunque, una certificazione del processo di trasmissione – e quindi di produzione della copia – conformemente a quanto descritto nell’art. 9

del DPCM del 13 novembre 2014,⁸ che possa garantire non solo l'autenticità e l'integrità del dato, ma anche e soprattutto la sua successiva conservazione. Rientrando la produzione del documento nella fattispecie di cui al comma b dell'art. 3 del citato DPCM è necessario che tutte le operazioni successive siano effettuate in modo da garantirne le indispensabili condizioni di integrità e immutabilità correlate alla specifica fattispecie di creazione.⁹

La regolamentazione puntuale del processo di acquisizione dei dati intercettati da parte dei dispositivi remoti, allo scopo dedicati, non è elemento di secondaria importanza in quanto le Sezioni Unite della Cassazione con sentenza n. 36359 del 26 giugno 2008, nel riconoscere la validità giuridica delle prassi di remotizzazione o instradamento dell'ascolto delle conversazioni intercettate presso gli uffici di Polizia, hanno precisato che la condizione necessaria per l'utilizzabilità delle intercettazioni è che l'attività di registrazione, che sulla base delle tecnologie attualmente in uso consiste nella registrazione dei dati captati in una memoria centralizzata, avvenga esclusivamente nei locali della Procura della Repubblica mediante l'utilizzo di impianti ivi esistenti.¹⁰

I giudici di legittimità, in questa occasione, hanno chiarito come possa essere legittimamente eseguita in remoto dalla Polizia Giudiziaria anche l'attività di riproduzione e cioè l'attività di trasferimento su supporti informatici di quanto registrato mediante gli impianti presenti nell'ufficio giudiziario trattandosi di operazione estranea alla nozione di "registrazione" e la cui remotizzazione non pregiudica le garanzie della difesa, alla quale è sempre consentito l'accesso alle registrazioni originali una volta eseguito il deposito degli atti e instauratasi la procedura disciplinata dai commi quarto e sesto dell'art. 268 c.p.p. A rendere ulteriormente complesso il panorama è la prassi di utilizzare – in genere – apparati fisicamente allocati presso gli Uffici Giudiziari ma in proprietà a soggetti privati aggiudicatari del servizio.

Sul problema è intervenuto anche il Tribunale di Trani con l'ordinanza 16 giugno 2011. Nel caso di specie l'indagine tecnica era stata effettuata mediante impianti fisicamente localizzati presso la Procura della Repubblica, ma noleggiati da una ditta privata ed al termine delle operazioni restituiti a questa ultima, previo riversamento su supporti rimovibili delle tracce audio contenute nella memoria dei medesimi, doverosamente cancellata prima della restituzione. La difesa ha, pertanto, sostenuto che tali supporti duplicati non costituivano le registrazioni originali, ma solo una copia mentre, per l'appunto, le prime erano state irrualmente distrutte (violando tra l'altro l'obbligo di conservazione previsto dall'art. 269 c.p.p.), privando in tal modo la difesa della possibilità di esercitare il controllo di conformità anche attraverso l'accesso all'impianto di registrazione per verificare l'effettiva sussistenza nella sua memoria delle suindicate registrazioni originali oramai non più fisicamente esistenti ovvero delle procedure utilizzate per estrarre la copia.

⁸ "Al fine di abilitare alla trasmissione telematica gli applicativi software sviluppati da terzi, le amministrazioni provvedono a richiedere a questi opportuna certificazione di correttezza funzionale dell'applicativo e di conformità dei dati trasmessi alle codifiche e specifiche pubblicate".

⁹ Art. 3 comma 6: "Nel caso di documento informatico formato ai sensi del comma 1, lettere c) e d), le caratteristiche di immutabilità e di integrità sono determinate dall'operazione di registrazione dell'esito della medesima operazione e dall'applicazione di misure per la protezione dell'integrità delle basi di dati e per la produzione e conservazione dei log di sistema, ovvero con la produzione di una estrazione statica dei dati e il trasferimento della stessa nel sistema di conservazione."

¹⁰ <https://lexscripta.it/decisioni/cassazione%20penale/roma/sentenza/2008/36359> (Ultimo accesso 20/10/2018).

Nella maggioranza dei casi infatti, per ottimizzare costi e benefici, le registrazioni vengono – per come accennato – effettuate attraverso l'aiuto di provider privati così come previsto dal comma 3 bis dell'art. 268 del c.p.p. Questi svolgono operazioni di duplicazione speculare di dati o copie simultanee di dati dinamici, reindirizzandoli in tempo reale al server della Procura nei quali vengono custoditi per un periodo determinato e poi cancellati lasciando quindi sussistere solo una copia, presumibilmente ledendo il diritto della difesa cui deve essere concesso di ottenere una copia delle intercettazioni ovvero di procedere all'ascolto delle registrazioni originali come previsto dagli artt. 254 bis, 256 e 260.

In questo diversificato panorama è intervenuta, per ultima, la sentenza della Corte di Cassazione, sez. Unite Penali, 20 luglio – 7 settembre 2017, n. 40963,¹¹ che ha introdotto delle significative distinzioni ed effettuato delle equiparazioni tra dati, documenti e sistemi informativi specificando che, per la sua natura, il contenuto di un elaboratore è sostanzialmente assimilabile ad un archivio e quindi ad un sistema informativo e che nel caso dell'estrazione di copie “significativo, a tale proposito, risulta l'art. 260 del codice procedura penale il quale, così come dispone che l'autorità giudiziaria fa estrarre copia dei documenti e fa eseguire fotografie o altre riproduzioni delle cose sequestrate che possono alterarsi o che sono di difficile custodia, le unisce agli atti e fa custodire in cancelleria o segreteria gli originali dei documenti, altrettanto prevede, per ciò che concerne i dati informatici, stabilendo le specifiche modalità di copia e distinguendo quest'ultima dagli originali, la cui custodia può essere disposta anche in luoghi diversi. I riferimenti alla copia dei dati ed al mantenimento della loro originaria integrità introdotti dalla legge n. 48 del 2008 riguardano le cosiddette copie-immagine (la cui integrità ed identità all'originale è assicurata dalla funzione crittografica di “hash” alla stregua di un'impronta) ed è evidente, dal momento che, riguardando la legge suddetta la criminalità informatica, l'acquisizione e conservazione del dato informatico deve assicurare la possibilità di successive analisi nello stato e nelle condizioni nelle quali esso si trovava all'interno del sistema attraverso la creazione, appunto, di un “clone”. Può, peraltro, verificarsi l'ipotesi in cui tale necessità non sia avvertita, essendo sufficiente la mera copia del contenuto del dato informatico mediante estrapolazione dello stesso in una copia priva delle suddette caratteristiche. [...] Va tuttavia posto in evidenza che, sulla base delle disposizioni in precedenza esaminate e delle diverse esigenze investigative che rendono necessario il sequestro, la distinzione tra “copia immagine” (o “clone”) e semplice copia non sembra sufficiente per definire i termini della questione, dovendosi anche distinguere i casi in cui la apprensione riguardi, essenzialmente, il dato informatico in relazione al suo contenuto, in quanto rappresentativo di atti o fatti, dunque quale vero e proprio documento, la cui particolarità è data soltanto dalle modalità di acquisizione e conservazione”.

Conclusione

Il concetto di originale di un documento digitale sembra quindi necessitare prima di tutto di una più puntuale definizione terminologica per verificare la ragionevolezza della sua sussistenza all'interno dell'attuale quadro normativo e regolamentare italiano o l'eventuale opportunità dell'adozione di una

¹¹http://www.processopenaleegiustizia.it/materiali/Contenuti/NOVITA/SEZIONI UNITE NUOVE/40963_09_2017_no-index.pdf (Ultimo accesso 20/10/2018).

concettualità negativa che postulandone la non producibilità in ambiente digitale, liberi – nel caso di specie – l'utilizzabilità delle copie dall'attestazione di dispersione dell'originale e dalla puntuale indicazione delle procedure di duplicazione utilizzate. L'eventuale accettazione della prima istanziazione come indicante la produzione di documenti aventi valore assimilabile – per usare un improprio paragone – all'originale analogico ovvero da considerarsi documento matrice per l'estrazione di copie aventi pieno valore legale è solo una delle possibili soluzioni. L'accettazione dell'originale come costituentesi al momento della sottoscrizione digitale e quindi della sua memorizzazione statica con relativa assunzione di paternità dell'autore è una opzione parimenti possibile in quanto affida la determinazione dell'originale – in caso di più documenti sottoscritti – alla marcatura temporale e quindi al rispetto di una cronologia che si rifà – anch'essa – al concetto di prossimità al volere dell'autore seppure in presenza di copie speculari dello stesso testo. Altre soluzioni come la riaffermazione del testo analogico come unico originale possibile anche in output dal digitale non sono congruenti con le attuali regole tecniche sulla formazione e validità dei documenti digitali. Ciò che sembra imprescindibile è – specie nel caso in esame – una più puntuale regolamentazione delle fattispecie possibili che eviti la disomogeneità e le interpretazioni contraddittorie che caratterizzano – ad oggi – anche una parte della produzione giurisprudenziale.

Riferimenti bibliografici

Bontempelli, Manfredi, Paolo Ferrua, Enrico Marzaduri, e Giorgio Spangher, a cura di. 2013. *La prova penale*. Argomenti del diritto. Area Diritto penale 6. Torino: G. Giappichelli editore.

Bresslau, Harry. 1998. *Manuale di Diplomatica per la Germania e l'Italia*. Ministero per i beni culturali e ambientali – Ufficio centrale per i beni archivistici.

Cencetti, Giorgio. 1970. *Sull'Archivio come «Universitas Rerum»*. Il Centro di Ricerca.

Codice dell'Amministrazione Digitale. 2005. *Codice dell'Amministrazione Digitale*.

De Giovanni, Enrico, Sergio Flesca, Antonietta Folino, Roberto Guarasci, e Elisa Sorrentino. 2015. «Digital document copies and duplicates». In *2015 Fifth International Conference on Digital Information Processing and Communications (ICDIPC)*, 282–87. Sierre, Switzerland: IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICDIPC.2015.7323042>.

Delgado Martín, Joaquín. 2017. “La prueba digital. Concepto, clases, aportación al proceso y valoración”, de Abril de 2017. <http://diariolaley.laley.es/home/DT0000245602/20170411/La-prueba-digital-Concepto-clases-y-aportacion-al-proceso>.

Digital Image as Evidence. 1998. <https://publications.parliament.uk/pa/ld199798/ldselect/ldsctech/064v/st0502.htm>.

Duranti, Luciana. 1995. “Reliability and Authenticity: The Concepts and Their Implications”. *Archivaria, The Journal of the Association of Canadian Archivists*, (Spring).

Firma Digital. Consideraciones generales. Certificados digitales. Certificador licenciado. Titular de un certificado digital. Organización institucional. Autoridad de aplicación. Sistema de auditoría. Comisión Asesora para la Infraestructura de Firma Digital. Responsabilidad. Sanciones. Disposiciones Complementarias. 2001.

Jenkinson, Hilary. 1922. *A Manual of Archive Administration Including the Problems of War Archives and Archive Making.* Oxford: The Clarendon Press.

Loi concernant le cadre juridique des technologies de l'information. 2018.
<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cs/C-1.1.pdf>.

Mason, Stephen. 2011. "Electronic evidence and the meaning of 'original'". *Amicus Curiae* 2009, 79.
<https://doi.org/10.14296/ac.v2009i79.1206>.

Randal, David. 2016. *Evidence Collection and Presentation - Criminal Investigations.* LawTech Publishing Group.

Sickel, Theodor von. 1986. *Das Privilegium Otto I. für die römische Kirche vom Jahre 962.* Innsbruck: Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchh.

Tepler, Steven W. 2014. "Digital data as hearsay". *Digital Evidence and Electronic Signature Law Review* 6, 0. <https://doi.org/10.14296/deeslr.v6i0.1853>.