Diplomática Forense: revisão histórica para a abordagem do documento nato-digital de arquivo

Juan Bernardo Montoya Mogollón* Sonia Maria Troitiño Rodríguez**

Artículo recibido: 14 de marzo de 2018 Artículo aceptado: 1 de octubre de 2018

Artículo de investigación

RESUMEN

Los documentos nacidos digitales (born-digital records) fueron producidos desde finales del siglo XX con el objetivo de generar soluciones a las dificultades documentales, especialmente en ámbitos burocráticos. Sin embargo, esa producción masiva documental desbordó los límites de documentos producidos en la historia de la Humanidad, poniendo en riesgo tanto la autenticidad como su preservación a largo plazo. El objetivo de este artículo es, a partir de una necesaria revisión histórica de la diplomática y de la forense digital, elaborar un análisis profundo del campo de estudio de las dos

- * Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho"-UNESP, Brasil juan.mogollon@unesp.br
- ** Centro de Documentação e Memória da UNESP Reitoria, Brasil sonia.troitino@unesp.br

disciplinas mencionadas para la contribución de un sistema de verificación de autenticidad del documento digital, así como establecer cómo la diplomática y la forense digital pueden crear mecanismos para la conservación y preservación documental a largo plazo. La metodología escogida es de naturaleza principalmente teórica, analiza los principales exponentes de las áreas mencionadas y sus principales presupuestos teóricos, y descriptiva, va que mencionamos cada una de las contribuciones de mayor relevancia en la construcción histórica de las dos ciencias. Los resultados del artículo permiten clarificar que tanto la ciencia diplomática como la ciencia forense digital son ciencias complementarias que analizan y verifican la autenticidad jurídica. histórica y administrativa de los documentos nacidos digitales. Asimismo, ofrecen métodos para preservar esos documentos a largo plazo. Concluimos que es relevante incluir otro tipo de ciencias que puedan trabajar de forma transdisciplinar con las dos ciencias mencionadas, con el obietivo de ofrecer subsidios ideales que fortalezcas estas ciencias en los documentos actuales.

Palabras clave: Ciencia Diplomática; Ciencia Forense Digital; Documentos Nacidos Digitales

Diplomatic Forensics Science: historical review for approaching the born-digital archive record

Juan Bernardo Montoya Mogollón and Sonia Maria Troitiño Rodríguez

ABSTRACT

Born digital records massively produced at the end of the 20th century and the beginning of the 21st overpassed the limits of documents produced in the history of humanity, risking both their authenticity and their long term preservation. The aim of the present work intends a historical review of Diplomatic and Digital Forensic Sciences, which allows analyzing how the two types of records in question can contribute to verify the authenticity of the born-digital records. The methodology chosen is of a theoretical nature, since we analyze the main exponents of the mentioned areas and their principal methods of study. It is descriptive, because we mention each one of the most relevant contributions in the historical construction of both sciences.

The results of this work allow us to argue that both Diplomatic and Digital Forensic Sciences are complementary and analyze and verify the legal, historical and administrative authenticity of born-digital records. In addition they offer methods to preserve these records in the long run. We conclude that it is relevant to study in detail and depth other areas of knowledge with the interest of providing subsidies to strengthening both Diplomatic and Forensic Science for obtaining a better application in born-digital records.

Keywords: Diplomatic Science; Forensic Science; Born-digital Records

Introdução

Ao longo da história, a evolução dos suportes da informação e de técnicas de escrita criaram desafios em relação à sua preservação, tanto do ponto de vista físico, quanto em relação à integridade e autenticidade. Entre o enorme leque de possibilidades, materiais como a pedra, a argila, o papiro, o pergaminho, a tinta ou o carvão apresentam três elementos em comum: 1. são inteligíveis diretamente pelo olho humano; 2. sua conservação e preservação podem ser possíveis até em difíceis condições; e 3. quando realizada uma modificação ou alteração da informação de forma intencional, sua detecção pode ser identificável.

Nesse sentido, pode ser considerada uma inovação a contribuição trazida pela Diplomática e pela Ciência Forense ao estabelecer elementos teóricos e práticos capazes de comprovar e validar a autenticidade de documentos produzidos nos mais diferentes ambientes institucionais. A validação diplomática é obtida por meio da análise dos caracteres internos e externos dos documentos, ou seja, analisa a informação de uma forma crítica e aprofunda que compõe o documento e seu suporte, além de considerar informações adicionais que podem ser fixadas no documento. A Ciência Forense, por sua vez, reforça os métodos de comprovação da Diplomática, assegurando a cadeia de custodia documental para que seja utilizada como fonte de prova em cenários jurídicos, legais, administrativos, entre outros.

As duas ciências mencionadas encontraram motivação para o seu surgimento nos registros documentais da Idade Média, momento histórico no qual Estados da Europa começavam a solidificar-se. Os diplomas, documentos de caráter oficial e solene, emitidos pelas chancelarias religiosas funcionavam como um importante instrumento de poder político, ao reconhecer e, por vezes, conceder propriedade de terras aos Estados em formação, influenciando e determinando a nova geopolítica europeia de então. Com tantos interesses envolvidos, a falsificação de diplomas começou a ser uma prática comum para legitimar essa força político-religiosa. Portanto, foi necessário por parte da própria igreja, estabelecer padrões e metodologias para analisar a autenticidade desses documentos, uma primeira tentativa de uma Diplomática "empírica" (Romero-Tallafigo, 1994; Duranti, 1996; Bloch, 2002).

Posteriormente, no século XVII, o monge beneditino Dom Jean Mabillon desenvolveu uma metodologia para analisar a natureza dos documentos, motivado pela suspeita da existência de documentos falsificados, em monastérios. Em 1681, publicou *De re diplomatica libri sex*, fundando com isso o caráter científico da Diplomática e da Paleografia. Diferentes faculdades de direito na Europa, aprofundaram sobre o a autenticidade dos diversos documentos, em especial aqueles de natureza jurídica (MacNeil, 2000: 28-29). A importância do campo forense foi determinante para vincular áreas de conhecimento como a Ciência Diplomática e as Ciências Forenses (Romero-Tallafigo, 1994: 22), embora seja hoje a Diplomática uma Ciência aplicada no âmbito da Arquivologia e Ciência da Informação.

Ao comentar os efeitos históricos do surgimento da diplomática, Dosse (2012) ressalta sua função de contribuir para formular com clareza as regras que permitam distinguir e classificar os documentos antigos e julgar os velhos títulos. Essa metodologia, vai além do recorte temporal e documental ao qual inicialmente se destinava, fazendo-se sentir presente e determinando caminhos em outras ciências, como a História.

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho se centra em realizar uma revisão histórica da Ciência Diplomática e da Ciência Forense, desde seus primórdios, para posteriormente analisar o impacto ocasionado pelo ressurgimento destas duas ciências diante de uma nova realidade, ao serem aplicadas no contexto do documento digital. Surge a Ciência Diplomática Digital, que pode ser vista como Diplomática Especial, voltada para o auxílio e a verificação da autenticidade, confiabilidade e completude do documento digital, levando em consideração tanto sua identidade como sua integridade. A Ciência Forense por sua vez, estabelece regras para verificar que o documento não seja corrompido em qualquer etapa do ciclo de vida documental, além de garantir sua conservação e preservação a longo prazo de forma autêntica.

A metodologia utilizada foi teórica-descritiva e exploratória, levando em consideração os estudos de autores tanto clássicos, como modernos. Esse tipo de trabalho ofereceu uma visão aprofundada das bases histórica das duas

ciências abordadas para ser analisadas no contexto do documento nascido digital de arquivo. A parte exploratória da pesquisa apresentada se centra na "renovação" das ciências forenses e seu valor na realidade digital. Por isso, a relevância da Diplomática e da Forense Digital.

Os resultados da pesquisa se centram em oferecer aos documentos nascidos digitais de arquivo, a suficiente garantia para que eles sejam usados como fonte de prova administrativa, arquivística, legal, jurídica, entre outras. Analisando tanto seus carácteres internos e externos dentro dos sistemas digitais que produzem, conservam, preservam e dão acesso ao usuário. Da mesma forma, a maneira como a Ciência Diplomática e a Ciência Forense podem subsidiar elementos para garantir a autenticidade dos documentos em qualquer etapa do ciclo de vida documental.

Diante da constatação de que no presente precisamos de ciências que contribuam para a conservação e preservação da informação e conhecimento que vem sendo produzindo em diferentes contextos. A reflexão aqui realizada assume um caráter humanista, partindo do entendimento do documento como meio preponderante para a comunicação das diversas atividades humanas. Observa-se, ainda, que documentos digitais têm um alto risco de serem alterados e de ficarem obsoletos em curto prazo.

HISTÓRIA DA DIPLOMÁTICA

O que seria do reconhecimento histórico de Dom Jean Mabillon sem a controvérsia acontecida por causa da "crítica documental" feita pelo padre jesuíta Daniel van Papenbroeck aos diplomas da *Acta Sanctorum*, em 1675? A resposta foi dada pelo próprio Papenbroeck, ao afirmar que "inspirou a Mabillon a escrever o excelente trabalho *De re diplomatica libri sex* em 1681" (Smedt, 2008).

Diante da acusação de que considerável parte dos diplomas merovíngios escritos entre os séculos V e VIII, conservados nos mosteiros beneditinos eram falsos, fazia-se necessária uma rápida contestação por parte da ordem. Seis anos depois, Dom Jean Mabillon publica o estudo que entraria para a história como o marco do surgimento da Diplomática. E porquê Diplomática? Qual é seu objeto de estudo? Porquê continua sendo relevante depois de mais de trezentos anos de fundação? Essas questões têm que ser refletidas para conseguir pensar no valor dessa trissecular ciência, na atualidade.

Para entender melhor sua aplicação, e não a confundir com o termo diplomacia, é útil analisar sua definição etimológica. A origem da palavra Diplomática em grego é "διπλωματικός", e está relacionada com diploma

"δίπλωμα" que significa dobrado (Duranti, 1996: 23). Com o prefixo "di" ($\delta\iota$) que significa dois: "[..] En latín se sustantiviza la palabra, haciendo referencia en un primer momento a diversos objetos escritos caracterizados porque sus dos partes constitutivas estaban plegadas sobre sí mismas y cerradas [...]" (Piqueras, 1999: 192). Os documentos ou dípticos, foram no começo, tabuletas de madeira enceradas que permaneciam dobradas ($\pi\lambda\omega\mu\alpha$) para preservar a informação escrita por um momento determinado, e se a informação era relevante se passava para um suporte de maior garantia de conservação como o papiro, o pergaminho ou o papel (Romero-Tallafigo, 1994: 15).

No século XVIII, os beneditinos Toustain e Tassin complementaram a obra de Mabillon com a edição de *Nouveau Traité de Diplomatiqué*. No século XIX, foi importante o trabalho do autor Teodore Sickel, representativo da Diplomática Moderna: *Beiträge zur Diplomatik* e *Actra regum et imperatorum Karolinorum*. Nesse mesmo século, Julio Ficker escreveu *Beiträge Urkundenlehre*, a qual estabeleceu a distinção entre as duas fases do documento: *actio e conscriptio* (Duranti, 1996; Piqueras, 1999: 197).

O caráter cientifico da Diplomática ajudou no ensino em centros acadêmicos, onde se criaram diversas sociedades, instituições, academias e faculdades ao longo do século XIX (MacNeil, 2000). A Diplomática auxiliou ciências como o Direito, a História, a Filologia, entre outras. Nesse período, a busca por fontes documentais de natureza histórico-jurídica intensificou-se, voltando-se para a investigação historiográfica e a reconstrução do passado. Surge, então, diversos tratados científico-culturais, os quais resgatam os trabalhos de Giry, Boüard, Bresslau, Prou, Redlich, Paoli, Schiaparelli, Brunner, Böhmer, Gloria, etc. (Piqueras, 1999: 197).

No século XX, a Diplomática continuou com sua linha de investigação aplicada e referenciada para a discussão da própria ciência, sendo aplicada a diversos documentos gerados por diferentes sistemas informáticos. Em 1968, é criada a Comissão Internacional de Diplomática, composta por nomes como Bartoloni, Fichtenau, Bautier, Dumas, Cencetti, Tessier, Petrucci, Pratesi, Batelli, Sébanek, Canellas, Millares, Floriano, Carucci, Duranti, etc. (Piqueras, 1999: 197). Alguns desses autores, como a acadêmica Luciana Duranti, seguem nos dias de hoje desenvolvendo estudos focados na conservação e preservação de documentos nato-digitais de arquivo.

Diplomática Clássica

Antes do século VI não era observada crítica às fontes documentais, particularmente, porque o conceito de autenticidade era determinado pelo lugar de conservação dos documentos e não pelos próprios documentos: "[...] En ocasiones, algunos comenzaron a llevar falsificaciones a las oficinas destinadas a documentos para darles autenticidad [...]" (Duranti, 1996: 23). Se os documentos se encontravam conservados em locais reconhecidos com a devida autoridade, eclesiástica ou civil, para guarda-los e protege-los não se fazia necessária a verificação de sua autenticidade ou falsidade.

Outro fator, não menos importante na Idade Média, se estabelece a partir da importância da prova oral determinada por testemunhos, a qual tinha muitas vezes maior peso do que a evidência escrita. A importância da prova oral é transformada pela tradição do Direito Civil Romano, em que os documentos escritos começam a ter a mesma importância do que as testemunhas ou *viva voce* (MacNeil, 2000: 8).

Nos séculos XIV e XV, intelectuais humanistas do Renascimento Italiano, começaram submeter documentos a uma renovada crítica baseada em uma metodologia histórica. Dois dos autores mais destacados são "[...] Francesco Petrarca e Lorenzo Valla, los cuales lograron probar que los privilegios otorgados a Austria por César Augusto y Nerón en el s. I y la donación hecha por Constantino al papa Silvestre en el s. IV eran falsificaciones" (Duranti, 1996: 23). Essa transição temporal dos Estados europeus, desde a Idade Média até o Renascimento, está convulsionada pela quantidade de diplomas que precisavam ser analisadas para verificar sua autenticidade.

Diplomática Moderna

O caráter solene e jurídico dos documentos produzidos nos séculos V e XVII, determinavam uma ciência Diplomática restringida a esse escopo. Com a chegada do século XVIII, os sucessores de Mabillon, Charles François Toustain e René Prosper Tassin, escreveram o *Nouveau traité de diplomacie*, publicado entre 1750-1765, tratado no qual documentos de arquivo são analisados. Defendendo ao mesmo, tempo as ideias desenvolvidas por Mabillon desde o primeiro capítulo do tratado, intitulado "Défense génerale de la Diplomatiqué de d. Mabillon" (Tognoli, 2014: 29).

Pela primeira vez documentos não jurídicos, gerados em diferentes contextos culturais foram abordados, permitindo que a então ciência quase centenária avançasse na direção à incorporação de novos elementos a serem considerados, fruto da ampliação do objeto de estudo, já não mais restrito a documentos específicos produzidos pelas chancelarias medievais. Segundo Rondinelli (2013: 108), enquanto Mabillon criou a chamada diplomática geral, Tassin e Toustain foram os responsáveis pelo estabelecimento da diplomática especial – designações até hoje empregadas na crítica diplomática.

O século XIX revelou-se profícuo no avanço da ciência devido à quantidade de estudiosos que abordaram a ciência desde diferentes perspectivas. Destacaram-se como países de maior contribuição para o avanço da diplomática a Áustria e a Alemanha, por meio dos trabalhos de Julius von Ficker, Teodoro von Sickel, Enrique Bresslau, Joan Friedrich Böhmer e Heinrich Brunner (Tognoli, 2014). Nessa mesma época, diplomatistas italianos e franceses também desenvolveram importantes trabalhos. Os centros acadêmicos de maior referência nos estudos de diplomática no período eram a francesa "L'Ecole de Chartes" e os proeminentes italianos Institutos Superiores de Pesquisa, em cidades como Roma e Florência. Entre os eruditos que se destacaram no período, estão nomes como Guizot, Germon, A. Giry, A. de Boüard, Muratori, A. Fumagalli, S. Maffei, Baffi, A. Gloria, L. Lupi, C.Paoli, L. Schiaparelli e C. Maranesi (Galende-Díaz e García-Ruipérez, 2003: 12).

Segundo diversos autores, com o século XX evidenciou-se um esgotamento temático, conduzindo a uma crise da ciência (Duranti, 1996; Galende-Díaz e García-Ruipérez, 2003; Rondinelli, 2013; Tognoli, 2014). Essa crise é dada, em larga medida, pelo "[...] esgotamento que ciência vivenciava na década de 1950, quando se observou uma estagnação em toda Europa em comparação ao período de ouro vivido pela arte crítica na época de Sickel e Ficker [...]" (Tognoli, 2014: 87). A crítica se dava na sua permanência como "antiquaria" (Romero-Tallafigo, 1994). Os autores Auguste Dumas e Robert-Henri Bautier, defendiam uma ciência Diplomática mais abrangente no campo documental e que ultrapassasse os "muros medievais" (Romero-Tallafigo, 1994).

Os trabalhos dos autores Bautier e Tessier, no século XX, foram indispensáveis para abordar a ciência de forma dinâmica. A noção de documento, a partir de então, é redirecionado para a condição de prova: "[...] El término 'forma' viene a ser la palabra clave en la Diplomática, entendiendo por tal, no sólo los caracteres externos del documento, sino también su disposición material y la ordenación interna del texto, esto es, lo que ha sido denominado el 'discurso diplomático'" (Galende-Díaz e García-Ruipérez, 2003: 14).

A renovada abordagem que se tem da Ciência diplomática a partir da segunda metade do século XX, pode ser entendida como um construto e uma função social, segundo o diplomatista tcheco Jindrich Sébanek "[...] utilizado por la diplomática tradicional e histórica para el conocimiento de las formas y contenidos documentales [...]" (Romero-Tallafigo, 1994: 19). Tese refutada por Alessandro Pratesi, ao defender que a função social da diplomática é só um dos pontos de estudo da Diplomática, mas não o único possível (Galende-Díaz e García-Ruipérez, 2003: 15). Com esse novo protagonismo de ideias e abordagens, a Diplomática entra em uma discussão inédita, tendo

como pano de fundo à sua crítica elementos sociais, políticos, econômicos e até mesmo culturais.

Diplomática Aplicada em Documentos Nascidos Digitais

Novos desafios foram estabelecidos no final do século XX e começo do XXI, com a chegada dos documentos digitais. Os desafios tiveram impacto tanto na Diplomática quanto na Arquivologia. O momento exigia que a análise documental se aprofundasse na génese do documento, nos elementos de forma e identificasse o status de transmissão (minuta, original, cópia), assim como a Arquivologia deveria contribuir para classificação, temporalização, descrição e preservação (Rondinelli, 2013: 140). O complemento das duas áreas de conhecimento, Diplomática e Arquivologia, colabora de modo indubitável para o estudo da complexidade do documento digital e para garantir sua conservação, preservação e acesso.

Os pressupostos teóricos analisados pelo autor Bautier na década de 1960 contribuíram para que as duas áreas de conhecimento em questão vinculassem seus objetos de estudo, dando origem a denominada Diplomática Arquivística. E no final do século XX e começos do século XXI, tinha início o estudo de documentos em formato digital. Segundo Tognoli (2014: 106), Bautier, ainda que não conscientemente, lançou bases para uma disciplina mais elástica, que lhe confeririam novos usos.

Para uma melhor compreensão da nova função da Ciência Diplomática, decidimos especificar que se trata de uma Diplomática aplicada em Documentos Nascidos Digitais de Arquivo. Levando em consideração que quando falamos de nato-digitais, estamos fazendo referência a documentos que foram produzidos especificamente em meio digital (lidos por meio de um computador) e codificados em dígitos binários de 0 e 1. A expressão de pertencimento "de arquivo" sugere, no decorrer das atividades de uma pessoa física ou jurídica, o ato de registrar transações de negócios.

As autoras Paola Carucci e Luciana Duranti foram pioneiras em desenvolver um tipo de Diplomática Especial destinado ao contexto digital, ao adaptar metodologias e teorias da Diplomática tradicional para documentos da moderna burocracia italiana. Porém, como explica Rondinelli (2013), a Diplomática Moderna ou Contemporânea complementa à Clássica, não possuindo o intuito de superar a primeira. As diferenças entre as duas reside no fato da primeira estudar, principalmente, documentos medievais, constituindo um fato de natureza jurídica, compilado de acordo com determinadas formas. A Diplomática Moderna, por outra parte, se interessa por todos os documentos produzidos no curso de todo tipo de negócio.

Preocupada em refletir sobre o caso de documentos digitais, Luciana Duranti liderou o projeto de investigação InterPARES (International Research on Permanent Authentic Records in Electronic System, http://interpares.org/), em 1999. Projeto que realizou inúmeras pesquisas centradas na estrutura do documento digital, vinculando áreas de conhecimento como: Diplomática, Arquivologia, Direito, Ciências da Computação, Engenharia de Computação e Estatística. Vinculando países do mundo inteiro. A busca pela autenticidade é um pilar essencial, sobre o qual se apoia o status probatório do documento, independentemente do momento histórico.

A Diplomática e a Arquivologia são áreas de conhecimento que perceberam a necessidade de entender os desafios do mundo digital. A relação das duas ciências nomeadas acima, deram a possibilidade de ter bases teóricas e metodológicas para uma ideal organização documental. A Diplomática forneceu elementos indispensáveis para a Arquivologia. Por sua vez, a Arquivologia de igual forma subsidiou elementos teóricos e práticos para que a Diplomática renovasse seu corpo teórico e prático no século XX e XXI.

HISTÓRIA DA CIÊNCIA FORENSE

A Ciência Forense é considerada uma área de conhecimento relativamente recente. No entanto, a construção dessa ciência tem vários séculos de consolidação. Silva (2010) explica o surgimento da perícia forense no Ocidente, remetendo sua origem ao ano 130 da Era Cristã, passando pelo processo romano, a Idade Média e dos séculos XV ao XXI. O trabalho deste autor destaca a evolução da ciência em cada período histórico, até seu desenvolvimento no século XIX e XX, época em que se começa a falar de uma Ciência Forense Moderna.

A palavra Forense vem do latim *Forensics*, "[...] que significa "de antes do fórum [...]" (*Shorter Oxford English Dictionary*, 2007). Expressão usada na Roma antiga, centro de poder público e lugar onde eram resolvidas as questões políticas, econômicas, religiosas e administrativas. Os indivíduos que eram chamados para resolver os casos estabelecidos no Império, eram denominados *peritus* – "adjetivo que significa o perito, douto, sábio, experimentado, inteligente" (Silva, 2010: 13). Este termo remete à noção de prova legal e/ou jurídica, que pode ser apresentada de forma pública. O *Dicionário Jurídico Brasileiro* (Santos, 2001: 102), define o termo como um adjetivo "relativo ao foro, aos tribunais; judicial".

No decorrer do século XX, observamos a vinculação da Diplomática com a Arquivologia e o sentido forense deixa de ter a relevância dos séculos anteriores. Isso, devido a que eram feitos estudos focados nos documentos de arquivo, especialmente no caráter administrativo e histórico e a atividade forense se perde.

Diamond (1994) acredita que os arquivistas devem retomar o caminho da Diplomática Forense para fortalecer a própria área, argumentando que se o historiador pode ser considerado advogado da História, o arquivista teria o seu equivalente como cientista forense, ao adquirir, preservar, organizar e dar acesso aos documentos de arquivo. Por sua vez, Duranti (2010) acredita que os arquivistas devem conhecer, discutir e aprofundar em outras fontes de conhecimento com o objetivo fortalecer a própria ciência. Em um momento tão determinante como o atual, em que novos suportes documentais estão sendo produzindo em formatos desmaterializados. Desse modo, Duranti propõe fortalecer o conhecimento arquivístico como se observa na figura um, dialogando de forma recíproca com pelo menos seis áreas: A diplomática, a paleografia, o direito administrativo e o direito probatório, a arquivística, a história do direito e outras disciplinas auxiliares. Dentro das áreas mencionadas a Ciência Forense está implícita para determinar a autenticidade dos documentos nascidos digitais como provas não somente nos âmbitos administrativos e arquivísticos, como também, em possíveis cenários legais e jurídicos.

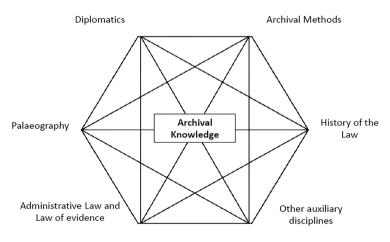


Figura 1. Conhecimento Arquivístico Fonte: Duranti (2010)

Forense Digital

O interesse desta seção é aprofundar na teoria e no método da Ciência Forense em documentos natos-digitais. É uma área que está começando a dar

interessantes resultados em alguns países, entre os que se destacam principalmente o Canadá. Foi justamente no Canadá, que foi concebido o projeto de pesquisa "Digital Records Forensics Project", coordenado por Luciana Duranti. O projeto transcorreu entre 2008 a 2011, com a colaboração da University of British Columbia's School of Library, Archival and Information Studies (SLAIS), The UBC Faculty of Law, e da Computer Forensics Division of the Vancouver Police Department.

Os principais desafios apresentados pela tecnologia digital nas áreas da Arquivologia, Gestão Documental e no Direito, aprofundam-se, na identificação de documentos de arquivo dos objetos digitais produzidos por sistemas digitais; a determinação da autenticidade nos materiais digitais que são mantidos fora do ambiente tecnológico em que foram produzidos e/ou mantidos pelos próprio autor ou por uma terceira pessoa como um departamento de polícia ou uma organização arquivística; e quando os documentos arquivísticos são de origem incertos e/ou fixados em formatos criptografados, complexos de manter constantemente, comprometendo assim, sua pesquisa ao longo prazo ou sua habilidade para ser submetida e/ou admitida como prova em um julgamento (*Digital Records Forensics Project*, http://www.digitalrecordsforensics.org/).

Os desafios provocados pela produção massiva de documentos nascidos digitais, fizeram que tanto a Ciência Diplomática quanto a Ciência Forense, juntassem seus conhecimentos para abordar o contexto do documento digital. Alguns autores, como Flores (2017), identificam essa ciência como "Diplomática Forense". Contudo entanto, acreditamos que esse ainda é um processo em via de concretização e é necessário, por enquanto, trabalhar as duas ciências de forma separada para uma melhor compreensão.

A Ciência Forense Digital tem por objetivo aplicar "métodos provados e desenvolvidos cientificamente para a coleção, validação, identificação, análise, interpretação, documentação e apresentação da prova digital obtida em fontes digitais com o propósito de facilitar ou otimizar a reconstrução de eventos, assim como ajudar a prevenir ações não apropriadas ou autorizadas" (Duranti, 2012: 7). O corpus teórico está baseado na junção do Direito Forense com a Ciências da Computação, o que explica como objetos digitais podem ser analisados como fontes de prova dentro de contextos legais. Dessa forma, o juiz terá uma maior certeza na tomada de decisão para a resolução de quesitos legais verificando a autenticidade de uma fonte de prova digital mediado pela experiência de um perito forense ou de um profissional que tenha a competência de atestar se um documento é falso ou verdadeiro (Silva, 2010).

Conceitos como exatidão, confiabilidade e autenticidade, são aplicados tanto na Forense quanto na Diplomática, criando pontos de intersecção entre

essas duas áreas de conhecimento (Duranti, 2009: 58-59). No entanto, as formas de aplicação para a fidedignidade são realizadas de forma diferenciada. A respeito disso, Duranti (2009) explica que Ciência Forense Digital fornece cinco breves passos ou fases para a conservação dos documentos natos-digitais de arquivo com um alto nível de confiança:

- 1. Localização e recuperação da prova digital;
- 2. Priorizar o exame da potencial prova;
- 3. Examinar o material recuperado.
- 4. Interpretação dos materiais recuperados;
- 5. Apresentação dos resultados (Duranti, 2009: 62-63, tradução nossa).

Os elementos metodológicos da Forense Digital oferecem princípios e fundamentos que, utilizados com o conhecimento da Diplomática e a Arquivologia, fornecem possíveis soluções às complexidades atuais dos documentos nascidos digitais de arquivo. Portanto, o correto uso transdisciplinar das ciências nomeadas neste trabalho, vão contribuir com o fortalecimento tanto da Arquivologia, quanto da Ciência da Informação. Da mesma forma, contribuem para que os profissionais estejam melhor preparados para as complexidades descritas.

Considerações finais

O presente trabalho foi realizado com o intuito de estudar e se aprofundar na história da Ciência Diplomática e da Ciência Forense, desde seus primórdios até nossos dias. Nosso interesse primordial foi estabelecer as bases históricas das duas ciências e sua transformação ao longo dos séculos. Com a proposta de verificar a possibilidade de aplicar metodologias advindas dessas áreas em documentos natos-digitais de arquivo, para comprovação de autenticidade, assim como para promover melhores práticas para sua conservação, preservação a longo prazo, recuperação e acesso.

De modo a sistematizar a rede de teóricos da Diplomática que contribuíram para a constituição da ciência, desde sua origem, elaboramos um mapa representativos das relações existentes entre os principais autores. Alguns dos membros dessa rede de colaboração, em seus trabalhos, discutem e se voltam para reflexões no campo da Ciência Forense.

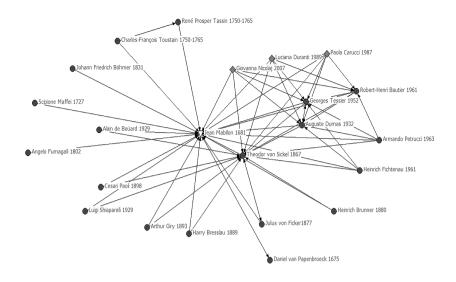


Figura 1. Principais autores da Diplomática Fonte: elaborada pelos autores

O mapa foi construído com o auxílio do programa UCINET (https://sites.goo-gle.com/site/ucinetsoftware/home), software que possibilita analisar as relações existente entre cada autor. Na figura, os diamantes vermelhos representam as autoras; os círculos verdes, os autores; e o triângulo amarelo, figura central, da qual parte toda a produção científica posterior sobre o tema, o fundador, Jean Mabillon. O ano de publicação das obras de maior importância para a Ciência Diplomática aparece ao lado de cada nome. Foi analisado também, as conexões entre os autores, assim como o grau de centralidade – representação da quantidade de conexões estabelecidas entre autores, podendo um autor sofrer influência e/ou colaborar, com mais de um diplomatista em seus estudos. Novamente, o nome de Jean Mabillon se revela como o de maior preeminência. A importância do mapeamento dessas relações reside em oferecer ao pesquisador uma ideia da relevância dos principais teóricos e da evolução da ciência.

Atualmente, pesquisas desenvolvidas no âmbito da Ciência Diplomática e da Forense Digital, estão produzindo significativos resultados em países como Canadá, o que torna interessante a possível discussão e experimentação em outros países, como os latino-americanos. Nesse sentido, urge a intensificação do debate, de modo a contribuir com os estudos acerca do documento digital, colaborando para que ele seja autêntico, confiável e completo, dentro de um sistema igualmente confiável a longo prazo.

Referências

- Bloch, Marc. 2002. Apologia da História ou o oficio do historiador. Rio de Janeiro, Brasil: Jorge Zahar, Editor.
- Diamond, Elizabeth. 1994. "The archivist as forensic scientist seeing ourselves in a diferente way". *Archivaria* 38: 139-154. http://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/12031/13002
- Dosse, François. 2012. A História. São Paulo-Brasil: Editora Unesp.
- Duranti, Luciana. 1996. Diplomática: Usos nuevos para una antigua ciencia. Carmona, Sevilla: S&C Ediciones.
- Duranti, Luciana. 2009. "From digital diplomatics to digital records forensics". *Archivaria, The Jornal of the Association of Canadian Archivists* 68: 39-66. http://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13229/14548
- Duranti, Luciana. 2010. A Framework For Digital Heritage Forensics. http://mith.umd.edu/forensics/wp-content/uploads/2010/05/4n6umd_duranti.pdf
- Duranti, Luciana. 2012. Confianza y autenticidad en el ambiente digital. Un tema cada día más nuboso. http://iibi.unam.mx/voutssasmt/documentos/Duranti-Confianza_Autenticidad-V2.pdf
- Flores, Daniel. 2017. "Documentos Arquivísticos: gestão, preservação e acesso". Trabajo presentado en el I Seminário de Preservação Digital, Porto Alegre, Brasil, 7 de julio de 2017.
- Galende-Díaz, Juan y Mariano García-Ruipérez. 2003. "El concepto de documento desde una perspectiva interdisciplinar: de la diplomática a la archivística". *Revista General de Información y de Documentación* 13 (2): 7-35. http://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID0303220007A
- MacNeil, Heather. 2000. Trusting records: Legal, Historical and Diplomatic Perspectives. Netherlands: Springer Netherlands.
- Shorter Oxford English Dictionary, 2007. 6a. ed., Oxford University Press.
- Piqueras, María. 1999. "Conceptos, métodos, técnicas y fuentes de la diplomática", en *Introducción a la paleografía y la diplomática en general*, editado por Ángel Riesco-Terrero, 191-207. Madrid-España: Editorial Síntesis.
- Romero-Tallafigo, Manuel. 1994. "Ayer y hoy de la diplomática, ciencia de la autenticidad de los documentos", en *Documento y archivo de gestión. Diplomática de ahora mismo*, Paola Carucci, coord., 11-49. Sevilla. Universidad Internacional Menéndez Pelayo.
- Rondinelli, Rosely. 2013. O documento arquivístico ante a realidade digital. Uma revisão conceitual necessária. Rio de Janeiro, Brasil: Editora FGV.
- Smedt, Ch. de. 2008. *Bollandistas*. trad. de P. Royo. http://ec.aciprensa.com/wiki/ Bollandistas
- Silva, Alexandre. 2010. "A perícia forense no Brasil". Dissertação, Universidade de São Paulo (USP). http://www.teses.usp.br/index.php?option=com_jumi&fileid=20&Itemid=96&lang=es&cx=011662445380875560067%3Acack51 sxley&cof=FORID%3A11&hl=es&q=Direito+Forense&siteurl=www.teses. usp.br%2Findex.php%3Foption%3Dcom_jumi%26fileid%3D20%26Itemid%-3D96%26lang%3Des&ref=www.teses.usp.br%2F&ss
- Santos, Washington. 2001. Dicionário Jurídico Brasileiro. Belo Horizonte, Brasil: Livraria Del Rey Editora.

Tognoli, Natália. 2014. A Construção teórica da diplomática. Em busca da sistematização de seus marcos teóricos como subsídio aos estudos arquivísticos. São Paulo, Brasil: Editora UNESP.

Para citar este texto:

Montoya-Mogollón, Juan Bernardo y Sonia Maria Troitiño Rodríguez. 2019. "Diplomática Forense: revisão histórica para a abordagem do documento nato-digital de arquivo". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 33 (78): 47-62. http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.78.57928