

Resumo: O resumo documental foi desde sempre um recurso associado à literatura científica, como atesta a revisão bibliográfica efetuada. A afirmação da literatura científica trouxe consigo a consolidação do resumo. Propõe-se como objetivo geral uma análise sistémica no que se refere à origem, ao desenvolvimento e à consolidação do resumo, em particular à sua relação com a literatura científica. Objetivos específicos: i) Apresentar um apontamento sobre a sua origem; ii) Analisar o papel das academias e das revistas científicas, das revistas e dos serviços de resumos na sua emergência, desenvolvimento e consolidação. A exploração bibliográfica das obras editadas na Europa e nos Estados Unidos da América (2^a metade do século XX até à atualidade) e a sua análise cruzada foi a metodologia adotada. Entre outras conclusões, salienta-se que o resumo documental é um meio essencial na divulgação e acesso à literatura científica e que a sua consolidação foi sustentada por este tipo de literatura.

Palavras-chave: Resumo documental; Literatura científica; Revista de resumos; Serviços de resumos

Abstract: The abstract has always been a resource associated with scientific literature, as demonstrated by the bibliographic revision carried out. The scientific literature affirmation brought about the abstract's consolidation. As a general objective, we suggest a systemic analysis concerning the development and consolidation of the abstract in relation to scientific literature. Specific objectives: i) Present evidence on its origin ii) Analyse the academies and the scientific journals' role, as well as the area journals and the abstracts services' part in the abstracts' emergence, development and consolidation. The methodology adopted has been the bibliographic exploration of works edited in Europe and the United States of America (2nd half of the 20th century until the present time) and the cross analysis of these readings. Among other conclusions we emphasize that: the abstract is an essential means to publicize and promote access to scientific literature, and its consolidation has been sustained by this type of literature.

Keywords: Documentary abstract; Scientific literature; Abstract journal; Abstract service

Introdução

A revisão bibliográfica efetuada na investigação deste tema atesta a importância que o resumo assumiu como recurso documental nas diversas atividades do homem, em particular a partir do século XVII, no desenvolvimento e consolidação da ciência moderna, quer seja na sua produção, quer seja no seu consumo. Nesta perspetiva, muitos são os estudos de análise, de sistematização e de reflexão crítica sobre a produção de resumos e o seu papel ao longo da história que se encontram sob diversas tipologias e suportes. Sobre este tema apontam-se, de entre outros, os estudos levados a cabo por Kronick (1924), Sholnik (1979) e Wolf (1962), que descrevem de forma breve, porém sistemática e fundamentada, as suas origens, a sua função e o seu papel, sobretudo desde a Antiguidade até à Idade Moderna. Nestes estudos pode observar-se a importância que o resumo assumiu ao longo da história, nomeadamente na vertente política e cultural. Na Antiguidade e na Idade Média, como meio privilegiado de conservação e preservação dos documentos originais, mas também como meio de veicular a informação no que respeita, em particular ao poder instituído, quer seja no aspeto laico, quer no aspeto religioso. Ao

longo deste período o resumo assumiu uma função essencialmente empírica, funcional mas também educacional e pedagógica. Pela leitura destes textos e de tantos outros que descrevem e comentam a emergência da ciência moderna e os meandros nos quais cresceu e se consolidou, não pode deixar de observar-se o papel relevante que o resumo assumiu neste processo construtivo, ao ponto de poder afirmar-se como um dos seus principais pilares, no que respeita ao seu desenvolvimento e afirmação, conforme sustentam Manzer (1977) e Maizell, Smith e Singer (1971). Quando se refere, o resumo documental e a sua articulação com a ciência moderna essencialmente, no que respeita à sua disseminação e acesso é obrigatório mencionar e refletir sobre as academias científicas, e as revistas de resumos (finais do séc. XVII) como refere Collison (1971), e também sobre o surgimento dos serviços de resumos (finais do século XIX), tal como mencionam Bourne e Hahn (2003), Lancaster e Neway (1982) e Pinto Molina (2001), na medida em que tiveram um papel decisivo na sua origem e consolidação.

Ao longo do século XX a sua importância como documento secundário, que agrega a si funções tão importantes como as de alertar o consumidor de informação, em especial o da produção científico-técnica, antecipar a sua publicação e, eventualmente substituir o documento original, assim como a de selecionar e atualizar a informação, ganha cada vez mais relevância pelo facto de a informação que apresenta, de acordo com Lancaster (1991:86), ser representada de uma forma breve e precisa. É deste modo que o resumo documental é um instrumento da maior pertinência, em particular para a comunidade científica e académica, a qual assenta, essencialmente, sobre dois eixos estruturantes, a produção e o consumo de informação, a qual se pretende que seja sempre atualizada. Segundo Simões e Ferreira (2014:533) o resumo é um dos meios mais céleres e credíveis da disseminação da informação científica, ideia que, de resto, se encontra manifestada na maioria dos estudos produzidos sobre este assunto desde o século XX até à atualidade. A sua importância na literatura científica é atestada nas obras de diversos autores, entre os quais salientam-se Borko e Bernier (1975), Cleveland e Cleveland (2001), Courrier (1976), Chaumier (1993), Cremmins (1982), Rowley (1982), Lancaster (1991), Moreira González (1988), O'Connor (1996), Pinto Molina (2001, 2005), Peñas Huertas (2012) e Simões *et al.* (2014) que, de um modo crítico, fundamentado e acurado apresentam os vários aspetos de um resumo documental, relevando a sua complexidade, ao mesmo tempo que os cruzam numa teia de variáveis com vista à construção de uma unidade conceptual que permita a sua inteligibilidade, seja a nível morfológico seja a nível semântico. Fazem-no quase sempre através da correlação entre a fundamentação teórica que sustenta e contextualiza a construção dos resumos e as exigências renovadas dos seus destinatários que geralmente se movem em meios académicos e científicos, que obrigam à atualização contínua das técnicas, dos procedimentos e da normalização que regula a sua construção. Atualmente, e numa vertente pragmática, não pode deixar de referir-se o volume de literatura que se encontra publicado na Internet, geralmente com finalidades de ordem prática, facto que é um indicador da importância que o resumo documental assume na atualidade, no campo da literatura científica.

Por último, e para atestar o seu interesse internacional e institucional, referem-se as normas internacionais de elaboração de resumos, na medida em que são o garante da sua qualidade. Pela expressão internacional que assumem, salientam-se as normas: ISO 214-1976: *Analyse pour les publications et la documentation* e a ANSI Z39.14-1997: *Guidelines for abstracts*. Pelo exposto, entende-se pertinente apresentar um estudo no qual se descreva a sua origem, o seu desenvolvimento e a sua consolidação, em particular

no que respeita à sua relação com a literatura científica. Para a concretização de tal propósito, as leituras efetuadas incidiram em obras publicadas na Europa e Estados Unidos da América, num período cronológico que se situa entre a segunda metade do século XX e a atualidade.

1. Evolução histórica do resumo documental

Tal como a revisão bibliográfica efetuada manifestou, desde tempos imemoráveis, por razões de várias naturezas, o homem sentiu necessidade de resumir os documentos. Dado o seu interesse para a contextualização da matéria que se segue, apresenta-se uma síntese das suas origens que situamos num período que vai desde as Civilizações Pré-clássicas à atualidade.

1.1 Das civilizações pré-clássicas ao advento da civilização moderna

Numa primeira fase, que corresponde às civilizações pré-clássicas e clássicas, nomeadamente à suméria, à egípcia, à romana e à grega, o homem exerceu esta prática por questões de preservação e segurança. Na civilização suméria há conhecimento de que já existiam escribas que elaboravam breves anotações sobre os conteúdos de determinados documentos, na parte externa dos documentos originais, que nesta época eram, na sua maioria, de argila. Esta prática era também usada na civilização egípcia, cujos conteúdos dos documentos, em papiro ou pergaminho, geralmente se prendiam com as áreas do direito e da história. Conclui-se, portanto, que estas civilizações já produziam estes instrumentos de acesso à informação, independentemente do seu suporte, fosse ele em argila, em papiro, em pergaminho ou em qualquer outro material. Esta prática encontrava-se associada a dois argumentos de natureza pragmática: a preservação e a segurança dos documentos. Havia, contudo, um outro argumento que muito contribuiu para o desenvolvimento e consolidação da elaboração de “resumos”; este de natureza utilitária: a dimensão dos documentos que, em muitos casos, dificultava o manuseamento e a respetiva consulta. A sua elaboração, por um lado possibilitava o acesso ao conteúdo de um determinado documento sem que, para isso, houvesse necessidade de consultar-se o original, situação que ainda hoje ocorre, considerando-se este ponto de vista uma das funções de um resumo – substituir o documento original. Por outro lado, evitava-se o manuseamento, o qual provocava danos, muitas vezes irreparáveis no documento, assim como a difícil arrumação do mesmo no respetivo lugar o que, dadas as circunstâncias, se tornava uma árdua tarefa. De acordo com a situação descrita, pode inferir-se que neste período, tal como já se referiu, se observa o prelúdio de um dos principais objetivos dos resumos: a substituição do documento original pois, tal como referem Cleveland e Cleveland (2002:108), em determinados casos um resumo poderá substituir o artigo original; nesta circunstância concreta não um artigo mas outros tipos de documentos. A importância destes resumos para a construção da história das referidas civilizações¹ é hoje capital, na medida em que eles são uma base sólida credível

¹ Para se ter uma ideia aproximada da época em que surgiram os primeiros “resumos” lembrar-se-á que o início da civilização suméria data dos meados do quarto milénio, assistindo-se a um florescimento cultural da mesma 3500 e 3000 a C, altura que presumimos coincidir com a elaboração dos primeiros “resumos”. O aparecimento da civilização egípcia data, sensivelmente, do mesmo período cronológico, o que concorre para inferirmos que os primeiros resumos tenham surgido ao mesmo tempo.

e, em muitos casos, a única para preencher determinadas lacunas históricas relativas a estas culturas.

O interesse que a civilização grega² devotou à cultura é evidente, independentemente das suas manifestações. Uma dessas manifestações eram as bibliotecas particulares, constituídas por uma quantidade substancial de documentos em pergaminho e papiro. Outra manifestação cultural, muito ao gosto dos gregos, era o teatro. É relacionada com esta atividade que nos aparecem os resumos. Aquando da representação da peça teatral era prática facultar ao público um resumo da mesma, assim como uma lista dos nomes dos autores que a interpretavam³. Mais tarde, no período helenístico, idade do apogeu da civilização grega, no qual foram construídas duas grandes bibliotecas, a de Alexandria⁴ e a de Pérgamo⁵, esta prática veio a desenvolver-se e a incrementar-se. Nestas duas grandes bibliotecas da antiguidade clássica, os escribas e os estudiosos copiavam, faziam anotações, extratos e resumiam os documentos pelos mesmos motivos que tinham feito os sumérios e os egípcios: permitir o acesso de um modo mais cómodo ao documento sem o deteriorar contribuindo, deste modo, para a sua preservação e conservação. Foi através do recurso a estes resumos, e a outros registos abreviados do conteúdo dos documentos depositados nestas bibliotecas que, após o desaparecimento dos documentos originais, foi possível construir a história da civilização grega e da civilização romana (SKOLNIC, 1979:215).

Após a queda do Império Romano do Ocidente no século V entrou-se num extenso período - a Idade Média, no qual a Igreja detém o poder do ensino e da cultura⁶. Era muito usual os centros de ensino, que funcionavam em mosteiros, conventos e igrejas, possuírem as suas bibliotecas particulares, que poderiam ser maiores ou menores consoante o prestígio da instituição que as integrava. Ao longo deste período, devido a um conjunto de contingências de várias naturezas, entre as quais se salientam a política, a militar e a socio-cultural, os resumos e todas as práticas similares caracterizadas pela brevidade e condensação da informação vieram a desenvolver-se de forma significativa. Esta época caracteriza-se pela compilação do conhecimento em compêndios e em *Summae*⁷, que eram a forma por excelência de preservar o conhecimento e a cultura daquele tempo, assim como um meio privilegiado de o transmitir. As *Summae*

² Desenvolveu-se entre 1 100 a.C. até ao domínio dos romanos em 146 a.C., observando-se o seu apogeu no período helenístico (323 a. C. a 146 a.C.).

³ Ao conjunto constituído pelo resumo e pela lista os gregos chamavam *hipótese*.

⁴ A Biblioteca de Alexandria foi fundada no início do século III a.C., tendo sido aberta ao público pelo faraó Ptolomeu I. No seu auge continha 500.000 rolos (papiro e pergaminho), quantidade que hoje equivaleria a 100.000 livros. Durante sete séculos foi considerada o maior referencial científico e cultural do Mundo Antigo. Manteve-se aberta até à Idade Média, altura em que foi completamente destruída por um incêndio de origem duvidosa.

⁵ A Biblioteca de Pérgamo (cidade da Ásia Menor), construída no início do século II a. C., por Eumenes II, no seu apogeu continha 200 000 documentos do mesmo tipo dos que existiam na Biblioteca de Alexandria (papiro e pergaminho). Esta biblioteca foi construída para competir com a de Alexandria, ideia que é fácil de entender quando comparamos os números de documentos pertencentes às duas.

⁶ Este período é caracterizado pela hegemonia da cultura eclesiástica, sendo o latim a sua língua de eleição, em detrimento das línguas nacionais, assumindo-se deste modo, à época, como língua internacional.

⁷ *Summae* (Sumas) eram “comentários” concisos e sistemáticos destinados a esclarecer um texto. Este género de literatura caracterizava-se por grandes sínteses que procuravam compreender a totalidade do saber (SIMÕES, 2011:93).

debruçavam-se sobre todas as matérias, e apresentavam características próprias do modelo de uma compilação.

Nos séculos XII e XIII, quando pela Europa Ocidental começaram a surgir as primeiras universidades, surgiram também, em paralelo, as grandes obras de carácter enciclopédico, que pretendiam abarcar todo o conhecimento e cujo objetivo era apoiar o ensino universitário⁸. Como era um ensino baseado no método escolástico, em que se atribuía grande relevo à palavra do professor (*Magister dixit*)⁹, era prática dos alunos elaborarem nas aulas resumos das matérias lecionadas. Dentro do espírito eclesiástico que dominava esta época, competia aos monges nos respetivos mosteiros copiarem os textos, muitos deles procedentes da Antiguidade clássica. Neles era muito frequente, fazerem-se anotações nas margens, e/ou breves resumos sobre os respetivos conteúdos.

Também no período considerado e no que diz respeito à sociedade laica, relativamente ao aspeto político e militar, os reis solicitavam aos generais e embaixadores que lhes enviassem resumos dos seus relatórios, nomeadamente no que dizia respeito às campanhas militares. Estes relatórios/resumos eram enviados para os reis e para o Vaticano, tal como refere Skolnik (1979:215-216): *Since the year 1000, countless abstracts of these reports have been accumulating in the Vatican.*

No fim da Idade Média e advento da Renascença, um invento veio revolucionar e democratizar a cultura: a imprensa de Gutenberg. Uma das suas principais e imediatas consequências foi o aumento exponencial da publicação de livros, panfletos e outros meios de divulgação do conhecimento, tornando-os também acessíveis a estratos sociais que até então não tinham acesso a eles. O progresso nas áreas da ciência e da técnica, a que se assistiu neste período, como foi o caso da matemática, astronomia, física e química, veio a formalizar-se e a divulgar-se com este invento. Ele trouxe consigo o crescimento da produção e sobretudo da disseminação de obras destas áreas do conhecimento, cujo objetivo era, na maioria dos casos, o uso académico. Todo este contexto literário e científico-técnico, desenvolvido sobretudo nas universidades, concorreu para o desenvolvimento da prática da elaboração de resumos, ainda que de uma forma muito incipiente.

2. As academias científicas e as revistas científicas

Ao longo dos séculos XV-XVII desenvolveram-se e consolidaram-se as primeiras academias científicas e artísticas. Estas instituições do saber eram associações privadas e restritas nas quais se divulgavam e discutiam os avanços científicos e artísticos e onde artistas e cientistas partilhavam ideias, novos conhecimentos e novas experiências. Tal como os livros e os jornais, as academias eram um veículo privilegiado na divulgação do saber. Assim, entre o século XV e XVI, estas associações foram um ponto de encontro informal de eruditos com interesses científicos ou artísticos comuns. Os encontros ocorriam com uma periodicidade regular em casas particulares e neles debatia-se um

⁸ Entre outros autores que se ocuparam com este assunto, destaca-se Hugo de S. Victor (1096-1141) com a obra *Eruditionis Didascalica* e o dominicano Vincent de Beauvais (1190-1264) com o texto *Speculum Majus*. *Idem*, p. 95-96.

⁹ À letra, “O Mestre disse”; é uma expressão latina que se refere a um pensamento que é tido como inquestionável.

conjunto diversificado de assuntos¹⁰. As características informais que particularizavam as academias foram-se diluindo ao longo do século XVII acabando estas, já em meados deste século, por se tornarem organizações formais legitimadas pelo poder instituído. A primeira sociedade científica a receber uma licença oficial da Igreja Católica foi a *Accademia del Cimento, também designada por Academy of Experiments*, criada em Florença (1657) e financiada por dois Médicis. Esta academia possuía uma grande quantidade e variedade de instrumentos e equipamentos científicos para a época, debruçava-se sobre diversos temas, como: anatomia, princípios de mecânica, mineralogia, astronomia, entre outros. *The roll of members of the Florentine Academy of Experiments included [...] the anatomist Borelli, who applied the principles of mechanics to physiology, the Danish anatomist and mineralogist Steno, the embryologist Redi, and the astronomer Domenico Cassini [...]* (WOLF, 1962:55).

A partir dos meados do século XVII assistiu-se à formação contínua de academias por toda a Europa, movimento que continuou e atingiu o seu apogeu no século XVIII. Salienta-se que, as academias já no início do século XVII, associadas à emergência da ciência moderna, assumiram e desenvolveram uma atividade muito próxima daquela que têm hoje. Pelas atividades científicas desenvolvidas e pelo impacto que tiveram ao longo do tempo, no campo científico destacam-se a *Royal Society*, criada em Londres em 1662, a *Académie des Sciences*, criada em Paris em 1666, a *Akademie der Wissenschaften*, criada em Berlim em 1700 e a *Academia Real das Ciências de Lisboa* criada em Portugal em 1779.

Com as academias científicas surgem as primeiras revistas científicas, meio através do qual se divulgavam na época as atividades de investigação científica que se realizavam nas academias. Estas revistas são o recurso privilegiado de disseminação do conhecimento científico. Se até ao advento das academias científicas o conhecimento era comunicado a título particular, na maioria dos casos através de carta, com o desenvolvimento e incremento deste tipo de associações começa a ser divulgado à escala nacional e internacional, para um público alargado e especializado. Este tipo de publicação, dadas as suas características, entre as quais se destaca o facto de ser de fácil edição, ser pouco volumosa, possuir informação atualizada e, já em alguns casos, ver os conteúdos submetidos à crítica dos seus pares¹¹, veio concorrer, em termos de preferência, com os manuais e outras publicações enciclopédicas, sobretudo da parte do público académico. Estas revistas apresentadas pelos membros e também por aqueles que não eram membros davam à estampa as comunicações que eram realizadas nas academias, fossem elas escritas ou orais (KRONICK, 1924:110). A par do registo das inovações eram divulgados os novos instrumentos e equipamentos científicos, em muitos casos devidamente comentados. Publicavam-se ainda obituários, geralmente de cientistas

¹⁰ Um exemplo foi a casa dos Médicis, em Florença, no século XV. *De rerum natura*. Disponível em: <http://dererummundi.blogspot.pt/2007/07/breve-histria-das-academias-cientificas.html>

¹¹ A necessidade de avaliar a qualidade dos textos científicos não é nova, observando-se vários exemplos desta prática ao longo do tempo. Segundo Frans A. van Vught (1994:355), durante a Idade Média já existiam universidades imbuídas da cultura da qualidade e que por isso faziam a avaliação dos textos científicos. Exemplos desta prática são a Universidade de Paris, a de Cambridge e a de Oxford. No primeiro caso recorria-se a pessoas externas à Universidade para fazer a análise dos textos; no caso inglês recorria-se ao sistema de revisão por pares anónimos, sistema que ainda hoje é usado. Pensa-se que este sistema de revisão surgiu pela primeira vez em 1752, na revista *Philosophical Transactions* para rever os artigos que poderiam ser publicados como artigos científicos.

famosos, com o resumo da sua obra, as listas de novos livros com as respetivas observações críticas e os resumos dos trabalhos científicos.

A primeira revista científica a ser publicada com estas características foi o *Journal des sçavans* (1665)¹², da *Académie des Sciences de Paris*; seguiu-se-lhe a publicação de *Philosophical Transactions* (1666) pela *Royal Society of London*. Este último título, além de publicar as atividades levadas a cabo nesta academia, também divulgava, por meio de resumos, trabalhos originais editados em outras publicações.

Ainda no século XVII, pelo facto de se considerarem pioneiras relativamente às revistas científicas com arbitragem, importa referir a revista *Nouvelles de la République des Lettres*, publicada em Amesterdão em 1684 e a revista *Histoire des oeuvres des savans*, publicada em Roterdão em 1687. As revistas mencionadas tinham como propósito fazer um exame crítico dos documentos nelas publicados concorrendo deste modo para um controlo dos conteúdos científicos que se iam produzindo nas diferentes áreas do saber. Partindo-se deste contexto, pode inferir-se que este tipo de revistas, ao longo dos séculos XVII e XVIII, foi o meio por excelência da divulgação da produção científica. A afirmação e o reconhecimento por parte dos eruditos e dos cientistas no que se refere às revistas científicas concorreu, naturalmente, para a consolidação dos resumos científicos que nelas eram publicados, quer fossem elaborados a partir de documentos nacionais ou com base em artigos publicados em revistas estrangeiras.

Apesar da importância inegável que as academias científicas tiveram no fomento deste tipo de revistas, cumpre referir que, nem todas as revistas científicas, durante este período, foram publicadas sob sua responsabilidade ou se encontravam associadas diretamente a elas. A este propósito, S. B. Barnes, num estudo sobre esta matéria, refere o seguinte: [...] *in the period 1665-1730, of the thirty scientific journals he included only six were connected with important academies of sciences*¹³. A corroborar esta opinião refere-se também o exemplo da revista *Les Mémoires de Trevoux* (1701-1767), cujo patrocinador foi o duque de Maine.

Apesar de na primeira metade do século XVIII o crescimento das revistas científicas ter sido parco, há, contudo, notícias na literatura desta época que garantem que este tipo de publicações começava a dominar a edição bibliográfica, o que, por si só, é um indicador do importante papel que desempenhavam na sociedade cultural e científica de então. Ainda, recorrendo ao estudo de S. B. Barnes (SKOLNIK, 1979:216) pode referir-se que entre 1665 e 1730, foram publicados trezentos e trinta periódicos, em sete países da Europa contudo eram poucos aqueles que sobreviviam a mais do que alguns anos de edição.

¹² Pelo facto desta revista científica também integrar resumos, leva a que autores a considerem a primeira revista de resumos, porém aquela que é exclusivamente constituída por resumos é a: *Aufrichtige und unpartheyische Gedanken uber die Journale, Extracte ... de Christian Gottfried Hoffmann* (PINTO MOLINA, 2001: 150).

¹³ *Ibidem*.

3. Revista de resumos

Em paralelo com a publicação das revistas científicas, durante a segunda metade do século XVII e ao longo do século XVIII publicava-se também outro tipo de periódicos da mesma natureza. Tinha características e exigências diferentes, podendo considerar-se como uma variante às vulgarmente designadas revistas científicas; são elas: a revista de resumos e a revista crítica¹⁴. Editava-se ainda outro tipo de publicações que, pelas suas características, se pode designar como uma publicação híbrida, por apresentar elementos estruturais próprios de uma monografia e particularidades que se encontram presentes nas revistas mencionadas¹⁵.

A primeira publicação considerada como uma revista de resumos por alguns autores foi a revista alemã *Monatsextracte*, publicada em 1703 em Leipzig. Este periódico científico, que consideramos uma publicação de características híbridas, não diferindo muito das primeiras revistas científicas, era composta por uma seleção de temas sobre política que eram publicados em outras revistas, assemelhando-se, deste modo, a um sumário de notícias, tal como refere Collison (1971:60): *The first german abstract journal was the famous Monatsextracte, ... comprised a selection of important items from political journals, and thus more closely resembled a news summary.*

A primeira revista exclusivamente de resumos que se conhece foi publicada entre 1714-1717 por Christian Gottfried Hoffmann, com o título *Aufrichtige und unpartheyische Gedanken über die Journale, Extracte...* Apesar de esta publicação abranger todas as áreas do conhecimento, atribuía um maior relevo aos artigos literários. A especialidade disciplinar, particularidade que iria a curto prazo caracterizar as revistas científicas, em especial as revistas de resumos, não era ainda notória. Nesta perspetiva, no que se refere às temáticas, de um modo geral, eram abordadas nos manuais, obras enciclopédicas e outras desta natureza. Para a edição da revista mencionada, o seu autor, apresentou como objetivos os seguintes: evitar ao leitor o trabalho de ler todas as revistas mensais e consequentemente fazê-lo economizar dinheiro na sua compra; possibilitar ao leitor o acesso a uma compilação de obras com a respetiva “recensão crítica”; facultar um relatório das obras examinadas e um resumo dos seus extratos (*apud* KRONICK, 1924:152).

Como pode observar-se, o primeiro propósito coincide ainda hoje com um dos objetivos das revistas de resumos: evitar aos interessados a leitura de um número considerável de

¹⁴ Apesar dos seus antecedentes serem remotos no tempo (séc. XVII), foi nos séculos XX e XXI que esta revista se veio a afirmar como uma revista de impacto no que respeita à produção científica - revista científica arbitrada.

¹⁵ No que se refere a este tipo de obras, e a título de exemplo, salienta-se pelo impacto que teve na época, sobretudo para os geógrafos, a obra de Johann Georg Hager, intitulada *Geographisches Buchersall zum Nutzen und Vergnugen eroffnet*. Esta obra combinava em si vários tipos: podia ser descrita como um manual, o qual era publicado periodicamente, continha resumos, característica de uma revista de resumos (*The Abstract Journal*), e ao mesmo tempo apresentava características de uma Revista crítica (*Review Journal*). Todavia, existem autores que a consideram como a primeira revista de resumos especializada. Outra revista científica que consideramos desta natureza é a *Deutsche Acta Eruditorum*, publicada entre 1682 e 1782. Fundada em Leipzig por Otto Mencke, é considerada a primeira revista científica alemã. Além dos resumos incluía também críticas de outras revistas.

revistas, tendo acesso à representação dos conteúdos mais significativos destas acedendo apenas a uma, ou a um número o mais reduzido possível¹⁶.

Outra revista de resumos alemã publicada em Frankfurt-am-Main, entre 1765-1769, que possuía características particulares para a época foi a *Neue Auszüge aus den besten ausländischen Wochen-und Monatsschriften*, pelo facto de ter uma periodicidade semanal e ser constituída por resumos de revistas exclusivamente estrangeiras das áreas da medicina, agricultura, política, belas artes e literatura.

A esta publicação periódica seguiram-se, outras revistas noutros países. Em Inglaterra foram editadas a *Universal Magazine of Knowledge and Pleasure* (1747-1815) e a *Monthly Review* (1749-1844). Em 1778, a última revista mencionada inseria resumos de trabalhos científicos tal como os que eram publicados na *Philosophical transactions*, assim como noutras revistas publicadas pelas academias e pelas sociedades científicas¹⁷.

Um grande número das revistas científicas dedicava um espaço considerável a extratos e a resumos de outras revistas, ao mesmo tempo que incluía também trabalhos originais. Por este motivo, ao longo do período considerado era muito difícil identificar com precisão as revistas de resumos, as revistas críticas e as revistas científicas propriamente ditas. Contudo, segundo Kronick (1924:153), *grosso modo* podem distinguir-se as revistas científicas das revistas críticas e das revistas de resumos. De acordo com este autor, as primeiras facultavam uma panorâmica de toda a literatura, enquanto as revistas de resumo ou extratos se dedicavam à literatura que aparecia em outros periódicos e continham apenas resumos. A partir do século XVIII e, segundo os critérios estabelecidos por Kronick (1924:153) para a distinção deste tipo de revistas, começam a observar-se de um modo mais preciso as revistas que continham os originais e por vezes resumos, daquelas que apenas continham resumos de artigos publicados em outras publicações.

No decorrer do século XVIII foi publicado um número considerável de revistas científicas, que davam ênfase aos resumos e a extratos de outras revistas. Estas contemplavam sobretudo a área das ciências, na qual é particularmente relevante o campo da química. A edição de revistas sobre esta matéria foi extremamente significativa ao longo do século XVIII, XIX e primeira metade do século XX. A título de exemplo, salientam-se, no século XVIII, entre outros títulos, os seguintes: *Chemisches Journal fuer die Freunde der Naturlehre ...*, criada por Lorenz von Crell em 1778, considerada a primeira revista de química. Como se depreende da própria designação, esta revista publicava resumos e extratos de notícias relacionadas com a química. Em 1789 foi publicada a revista *Annales de Chimie*, que ainda continua a ser publicada¹⁸.

A título de síntese, no que respeita ao papel que as revistas de resumos assumiram no século XVIII, pode referir-se que o grande benefício que trouxeram, e que ainda hoje lhes é reconhecido, se prende com o facto de possibilitarem a divulgação e acesso aos conteúdos substanciais dos documentos primários, quando estes, em muitos casos, eram publicados em revistas estrangeiras. Este foi um dos grandes contributos destas revistas,

¹⁶ Estes propósitos apenas foram cumpridos na íntegra no 1º volume. Este volume continha o resumo de cerca de quarenta títulos de revistas, entre as quais a: *Acta Eruditorum* e o *Journal des sçavans*. O 2º volume continha crítica originais aos respetivos documentos, não sendo, por isso considerada uma revista de resumos.

¹⁷ A *Monthly Review* a partir de 1825 passou a ser uma revista de recensão crítica.

¹⁸ Esta revista foi mudando de nome ao longo dos séculos XIX e XX, e a partir de 2004 passou a ser publicada em linha pela Elsevier.

se as contextualizarmos neste período, em que os recursos de comunicação eram muito incipientes e a consolidação da investigação científica começava a dar os primeiros passos de forma consistente.

Tal como acontecia com as revistas científicas, editadas ou não pelas academias, no geral as revistas de resumos também tinham uma vida relativamente efémera, além de que raramente eram especializadas (KRONICK, 1924:156), particularidade que a breve trecho este tipo de revista foi desenvolvendo, começando-se a especializar e automatizar nas áreas do saber de acordo com o contexto disciplinar em que eram criadas. A importância dos resumos era tão valorizada, que desde o início do século XVIII, no prefácio da primeira edição da revista *Les mémoires de Trevoux* (1701) (FERRAND), o próprio editor incentivava os autores a elaborarem extratos dos seus próprios trabalhos científicos, na medida em que ninguém os conhecia melhor do que eles próprios, podendo deste modo contribuir para a objetividade e precisão desses “resumos”. Com base no apelo deste autor pode inferir-se que ele foi pioneiro no que respeita à elaboração dos resumos de autor.

A tendência para se privilegiar a química, no século XVIII irá acentuar-se ao longo do século XIX¹⁹, no qual é publicado um número substancial de revistas de resumos desta especialidade, situação que se irá verificar também na primeira metade do século XX, num espaço geográfico amplo.

No século XIX, as revistas científicas, seguindo o curso da própria ciência, começaram a especializar-se numa área do conhecimento. No início do século XIX, estas revistas multiplicaram-se, surgindo em 1830 a primeira revista de resumos de química: a *Pharmaceutisches Zentralblatt*. Começou por ser quinzenal, mas no mesmo ano passou a ter uma periodicidade semanal, o que leva a inferir que deveria ser uma revista com uma consulta muito significativa e com informação atualizada. Um dos principais objetivos desta revista em 1833 era cobrir a maior parte da literatura periódica sobre química, através de resumos concisos e precisos, e divulgar os acontecimentos científicos mais pertinentes sobre este tema.

Em 1858 a Sociedade francesa de química, iniciou a publicação de resumos no *Bulletin de la Société Chimique de France*. O mesmo aconteceu com a Sociedade alemã de química, que publicou resumos no *Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft* de 1868 a 1896. A partir de 1897 esta publicação foi substituída pelo *Chemisches Zentralblatt*, ano em que assumiu a edição dos resumos de química. Em Inglaterra, em 1871, a Sociedade de química inglesa publicava os seus resumos no *Journal of the Chemical Society* e a Sociedade de química industrial inglesa publicava os seus resumos no *Journal of the Society, of Chemical Industry*, em 1882. Em 1926, estas duas sociedades inglesas fundaram o *British Abstracts*.

Para concluir este périplo pelo século XIX no que se refere à publicação de resumos de química, salienta-se a Sociedade americana de química, que publicava resumos desta área no *Journal of the American Chemical Society*, de 1897 a 1907, ano em que se começou a

¹⁹ A área da química foi aquela que se impôs ao longo dos séculos XVIII e XIX, continuando no século XX, na produção de revistas de resumo.

publicar o *Chemical Abstract*²⁰, considerada a mais importante revista de resumos nesta área.

O crescimento da edição de resumos e das respetivas revistas na área da química no período considerado, não teve paralelo com qualquer outra área do saber; contudo, não é única na medida em que se assiste ao desenvolvimento de outras revistas de resumos em áreas afins. Dada a sua importância no universo científico, destaca-se, entre outras, a publicação em Londres da *Abstracts of physical papers from foreign sources* (1837-1842), que teve uma duração de dois anos, sendo a sua publicação retomada pela conhecida *Physics Abstracts*; na matemática, entre 1842-1927, publicou-se em Paris a revista *Nouvelles Annales de mathématiques*, em 84 volumes, e em Berlim (1868) a *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik*²¹, que publicava resumos de artigos de diversas e importantes revistas de matemática.

Neste século, outras áreas do saber seguiram esta prática; é o caso do direito e medicina que, ao mesmo tempo que se iam especializando, iam tendo necessidade de atualizar e divulgar as suas matérias. Assim, a primeira metade do século XIX, foi pródiga na edição de revistas de resumos relativas a estes temas, designadamente em Inglaterra e nos Estados Unidos da América. Entre outras salientam-se: *The Law Journal Reports* (Londres 1822-1849), *The Jurist* (Londres, 1837-1866) e *Law Times Reports* (Londres, 1843-1947). Na medicina foi publicada em Filadélfia, a primeira revista especializada em resumos nesta área: a *American Medical Intelligencer*, (1837-1842), tendo sido substituída pela *Medical news and library* (1843-1879). Esta revista sofreu várias alterações ao título²², de entre as quais salienta-se o *International Record Medicine* (1865). Estas alterações demonstram o quanto era efémero o tempo de vida deste tipo de revistas.

No que se refere a estas duas disciplinas, na década de 40 foram publicadas duas importantes revistas, no direito a *Manning, Granger and Scott's Reports of Cases in the Court of Common Pleas*, publicada em Londres (1846)²³ e na medicina a *Half-Yearly Abstract of the Medical Sciences: being a digest of British and continental medicine and of the progress of medicine and the collateral sciences*, publicada em Londres e em Filadélfia entre 1845 e 1873.

Para concluir esta breve síntese relativa à edição das revistas de resumos no século XIX, há que referir algumas publicações que se desenvolveram ao longo do mesmo e que, dada a similitude das suas características e dos seus objetivos poder-se-ão considerar neste ponto; são as seguintes: as revistas de estatísticas, os repertórios e os índices. Entre outras publicações editadas ao tempo salientam-se o *British Annual Abstract of Statistics*, em que a informação se apresentava sob a forma de resumo, o primeiro volume data de 1853; no que respeita aos índices, destaca-se o *New York Times* já em 1851

²⁰ Esta revista veio substituir a *Review of American Chemical Research*, que foi publicada entre 1897 e 1906.

²¹ Pam Division Award Citation for 2005.

Disponível em: http://www.emis.de/MATH/JFM/PAM_Division_Award_Jahrbuch_200.pdf.

²² Manteve o título original de Abril 1865 a Junho 1881. Entre 1883 e 1923, chamou-se *New York medical journal*; de julho de 1881 a dezembro de 1882, *New York medical journal and obstetrical review*; entre 1924 e 1933 designou-se *Medical journal and record*; de 1934 a 1950, *Medical record* e de 1951 a 1956, *International record of medicine and general practice clinics*.

²³ Collison refere o ano de 1845 como data de publicação desta revista; porém, nos catálogos consultados ela aparece como tendo sido publicada no ano de 1846 (COLLISON, 1971: 62).

apresentava as mais importantes características de um resumo: pormenor, imparcialidade, brevidade da matéria e, ao mesmo tempo, abrangência da mesma²⁴.

Ao longo do século XX, nomeadamente na primeira metade, assistiu-se ao desenvolvimento e crescimento do número destas revistas, alargando-se este tipo de periódico a outras áreas. Assim, em 1909 foi publicada, nos Estados Unidos, a Revista de resumos *Metallurgical abstracts*, e em 1926 a revista *Biological abstracts*, esta última mencionada foi uma publicação em co-edição entre a *American Association for Advancement of Science*, a *Union of American Biological Societies* e a *National Academy of Sciences*. Segue-se em 1938, a primeira revista de resumos dedicada exclusivamente às teses de doutoramento a *Dissertation abstracts*, hoje disponível *online*, como tantas outras revistas de resumos publicadas durante os dois últimos séculos.

No que se refere à área das humanidades observa-se uma edição muito aquém da que é observada nas ciências puras e aplicadas. Contudo, o seu número começa a apresentar alguma expressividade a partir da primeira metade do século XX, tendência que se veio a registar depois ao longo do mesmo. Note-se que, na segunda metade do século XIX, como já foi referido, foram publicadas algumas revistas importantes na área do direito, situação que irá manter-se e desenvolver-se em outras áreas das ciências sociais. Assim, em 1927 foi publicada a revista *Psychological abstracts* pela Associação Americana de Psicologia. Na década de 50 relevamos, ainda, na área das ciências sociais as revistas de resumos *Library science abstracts* e a *Sociological abstracts* (1952). A primeira especializada em conteúdos relacionados com a biblioteconomia, a segunda em temas de sociologia. Outra revista de resumos publicada na mesma década é a *Historical abstracts*.

O século XX caracterizou-se por um crescimento exponencial da documentação. Para este fenómeno contribuíram fatores de diversas naturezas, entre os quais destaca-se aqueles que se relacionam com os aspetos científicos, na medida em que este estudo se ocupa de um dos recursos de divulgação e de acesso à produção científica. Neste sentido, começa por referir-se a grande revolução que se observou a nível do documento, quer no que se refere à sua tipologia, quer no que respeita ao acesso e ao uso da informação neles contidos. Em inícios do século XX, essencialmente nos meios académicos e científicos, o livro foi substituído pela publicação periódica, que cresceu de uma forma exponencial. Dada esta circunstância, a produção de revistas de resumos seguiu, naturalmente, esta tendência dado que este tipo de revista se encontra associado, de uma forma geral, às publicações periódicas, em particular às de tipo científico. Nesta perspetiva, assiste-se ao crescimento do número das revistas científicas e ao aumento da extensão do seu volume, porque cada vez se publicam mais artigos.

A vida do documento, que até aos finais do século XIX e inícios do século XX, era longa, pois o seu conteúdo pouco ou nada se desatualizava, passa a ser breve e, conseqüentemente, o seu “prazo de validade” quanto aos seus conteúdos é também muito limitado. Sobre este assunto Boutry (*apud* DIJK e SLYPE, 1997:18) refere que os documentos científicos não são de carácter permanente e o interesse do seu conteúdo, no que respeita à sua atualização, começa a decrescer a partir do momento em que é editado. Deste modo e, segundo o mesmo autor, a informação neles contida é completamente inútil passado pouco tempo, daí ser supérfluo conservá-los.

²⁴ *Idem*, p. 63.

A esta alteração observada no próprio documento acrescem as alterações ocorridas no perfil e nas necessidades de informação de quem o pesquisa. O novo utilizador necessita de uma formação permanente e atualizada, que não se esgota na aquisição de um conhecimento específico, mas sim num tipo de conhecimento interdisciplinar.

O próprio desenvolvimento da investigação científica, que se manifestava no acréscimo substancial do número de investigadores que emergiram neste novo contexto científico, que privilegiava não só a exploração do real baseada na observação e na experimentação, mas que exigia, também paralelamente, a síntese e a revisão contínua do conhecimento construído, convergiram indubitavelmente para o aumento do consumo e simultaneamente da produção científica²⁵. Como consequência desta situação, a partir da década de 70 assistiu-se a um aumento considerável do número de revistas de resumos, a alterações nos seus conteúdos e no seu processo editorial.

Para estas alterações contribuíram vários fatores, entre os quais, salientam-se: o desenvolvimento e a aplicação das novas tecnologias aos serviços de informação que trouxeram, entre outras vantagens, maiores facilidades no processo editorial, na sua difusão e no seu acesso; o financiamento deste tipo de periódicos e dos serviços a eles associados; uma maior especialização da ciência; a interdisciplinaridade que cada vez mais se insinuava na investigação, o que concorre para que se escrevam cada vez mais artigos em coautoria; e, por fim, a “democratização” da investigação, que convergiu, naturalmente, não só para o aumento exponencial da sua produção, mas também para consolidar o artigo científico como formato privilegiado da difusão deste tipo de conhecimento²⁶.

Após esta breve síntese sobre as revistas de resumos e, em particular, sobre a importância que tiveram na divulgação e consolidação do conhecimento científico, importa agora referir algumas especificidades deste tipo de periódico enquanto recurso disseminador da produção científica.

As revistas de resumos são um tipo de documento que recolhe e organiza documentos secundários, breves textos analíticos e as respetivas referências bibliográficas dos documentos que lhes servem de base, designados neste contexto documentos primários ou originais. Estes podem ser: artigos, partes de uma monografia ou a própria monografia integral, patentes, teses, entre outros. Quanto ao seu conteúdo, elas podem ser especializadas ou multidisciplinares.

O seu principal objetivo é proporcionar um acesso célere e seletivo aos documentos primários, ao informarem os utilizadores, sobretudo os académicos e investigadores, sobre o conteúdo atualizado, já publicado ou inédito, deste tipo de documentos. Esta situação concorre, por um lado, para que elas mantenham os utilizadores informados sobre a sua área temática sem terem a necessidade de, num primeiro acesso, recorrerem aos documentos primários e por outro, para que através delas possam eleger os textos que lhes interessam. Nesta circunstância, este tipo de revista assume-se como um meio privilegiado de seleção dos documentos primários. Relacionado com a observância deste propósito encontra-se uma característica chave deste tipo de publicação ser exaustiva numa determinada área do saber. Para que estes objetivos sejam conseguidos de uma

²⁵ *Idem*, p. 19.

²⁶ Para um desenvolvimento mais exaustivo deste tema ver: BORGES, 2006: 18-29.

forma plena é necessário que o tempo que medeia entre a publicação do artigo e a inclusão do respetivo resumo numa revista deste tipo seja simultâneo, embora a situação ideal seja aquela em que resumo antecede a publicação do próprio original. Porém, este tão almejado propósito nem sempre é cumprido de forma satisfatória. Para tal contribui o facto de o crescimento da produção científica nas últimas décadas ter sido acelerado situação que concorre para que o controlo deste tipo de produção seja muito difícil, quer no que respeita ao número, quer no que respeita à qualidade. Para amenizar esta situação contribuíram entre outros recursos e expedientes, os meios informatizados, ao facultarem recursos e meios mais amigáveis, no que respeita à representação dos conteúdos e à sua interação com os utilizadores, e a reestruturação das políticas editoriais, que se manifestaram, na maioria dos casos, num maior controlo de qualidade, como é o caso da arbitragem editorial²⁷. Outro aspeto a salientar para obviar esta situação tem a ver com a periodicidade; pretende-se que as edições destas revistas sejam céleres, quer elas sejam impressas ou *online*. Esta é uma das características e exigências mais vincada das revistas de resumos, dado que uma das suas principais funções é manter o público a que se destinam atualizado relativamente às matérias do seu interesse que se encontram nos documentos originais.

Interessa ainda que este tipo de periódicos proporcione aos utilizadores bons índices, para que eles possam encontrar a informação de uma forma imediata (PINTO MOLINA, 2001:313). A inclusão de índices, da respetiva área temática, cumulativos ou individuais, cada vez mais exaustivos, é um valor acrescentado pelo facto de ajudarem o utilizador a fazer uma melhor localização das matérias que pretende. Todas estas mais-valias concorrem para que as revistas de resumos sejam dos documentos secundários mais procurados na atualidade, como forma de aceder aos documentos originais. Dado o seu interesse como meio de excelência na divulgação da produção científica, elas devem possuir um elevado nível de qualidade traduzido na clareza, na legibilidade e na objetividade dos resumos que as constituem.

É com base nestes argumentos que é possível explicar e compreender o que se observou ao longo do século XX no que respeita à elaboração de documentos secundários e, em particular, dos resumos. Este processo é marcado essencialmente por duas realidades: por um lado o surgimento e desenvolvimento dos Serviços de resumos, por outro a emergência das bases de dados *online*; estes dois meios de divulgação e acesso à informação vieram estimular esta forma abreviada de representação da informação, desenvolvimento que se acelerou desde a segunda metade do século XX até à atualidade.

4. Serviços de resumos

A criação dos serviços de resumos teve na sua origem, os mesmos objetivos que foram referidos na elaboração dos resumos e nas respetivas revistas: disponibilizar ao utilizador de forma rápida a maior quantidade de informação num formato condensado, de modo a possibilitar-lhe a seleção da mesma para colmatar a sua necessidade de informação, poupando-lhe tempo e dinheiro para aceder ao documento original. É também objetivo de um Serviço de resumos facultar informação atualizada e relevante dentro de uma área específica do conhecimento, por forma a manter atualizado o leitor. Este tipo de Serviço

²⁷ *Ibidem*.

carateriza-se por ser orientado para a elaboração de documentos secundários: resumos e produtos derivados da indexação e classificação como, por exemplo, os índices.

Face à quantidade excessiva de informação científico-técnica que se começou a produzir a partir dos meados do século XIX, realidade que se observou ao longo do século XX de uma forma exponencial, como tem sido referido ao longo deste estudo, sentiu-se a necessidade de controlar a informação no que diz respeito à qualidade através de rigorosos critérios de seleção. Neste processo, procurou-se essencialmente determinar o grau de pertinência do documento face às necessidades reais de informação dos potenciais utilizadores, tornando-se o binómio *assunto-utilizador* o indicador de maior relevância no processo de resumir. Perante esta situação era urgente criar centros que se responsabilizassem pela seleção da informação contida nos documentos originais, isto é: que se procedesse à análise da informação que a condensassem nos seus elementos essenciais e que a disponibilizassem, o mais rápido possível, em especial à comunidade científica altamente especializada em determinados temas. Se no início, para a divulgação deste tipo de produtos estes serviços recorreram a revistas impressas, com o advento das novas tecnologias, a partir da segunda metade do século XX, esta disseminação passou também a ser efetuada através do suporte eletrónico (CDs e bases de dados em linha).

Os primeiros serviços de resumos a serem criados datam dos finais do século XIX. Em 1885 foi criado o *Engineering Index* e em 1907, o *Chemical Abstracts Service*, este último criado no seio da Sociedade americana de química (*American Chemical Society*), cujo objetivo era fomentar e difundir o conhecimento sobre química. Em 1931 fundou-se o *International Council of Scientific Unions*, uma organização não-governamental que procurou, uma cooperação internacional em prol do desenvolvimento científico. Com esta finalidade, esta organização em conjunto com a UNESCO (1952) criou um serviço de resumos (BOURNE e HAHN, 2003:168): o *Abstracting Board* que, à época, foi um recurso de extrema importância, nomeadamente no que concerne à divulgação de literatura científica de ponta, designadamente da área da física.

Em 1939 fundou-se em Paris o Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), com o propósito da promoção do conhecimento, desenvolvendo neste âmbito todo o tipo de pesquisas que contribuíssem para o desenvolvimento sustentável dos aspetos sociais, culturais e económicos. Neste centro em 1940 desenvolveu-se um serviço especializado na elaboração de resumos e outros trabalhos de indexação que foi responsável pela edição do *Bulletin Analytique* no mesmo ano (DIJK e SLYPE, 1969:30-31; AURAM, MCCALLUM e PRICE, 1982:213-216). Os primeiros resumos a serem elaborados neste serviço versavam sobre matérias das ciências puras, tais como: matemática, física e biologia; a partir de 1947 passou também a elaborar e a divulgar resumos sobre ciências sociais²⁸.

Ainda nesta década, em 1946, foi criada na Holanda a *Excerpta Medica Foundation*, uma organização com fins não lucrativos, cujo propósito era divulgar um número considerável de revistas internacionais que se ocupavam de temas de medicina. Neste mesmo ano esta Fundação editou uma revista de resumos com o mesmo nome. Este periódico caraterizava-se por ser de âmbito geral, dentro da especialidade abrangendo, deste modo, as áreas mais relevantes da medicina, com o objetivo de facultar aos profissionais desta matéria informação atualizada.

²⁸ A partir de 1956 foi continuada pelo *Bulletin signalétique*.

Nas décadas de 50 e 60, entre inúmeros serviços de resumos que foram criados para a difusão e controlo da produção científica salienta-se a National Federation of Advanced Information Services (NFAIS), organização sem fins lucrativos fundada em Washington em 1958 e transferida em 1962 para Filadélfia, onde ainda permanece. Era seu objetivo promover a disseminação da literatura científica em todas as áreas por forma a fomentar a pesquisa e a investigação. A atividade levada a cabo por esta organização no que respeita aos conteúdos era abrangente, na medida em que, como já foi referido, se debruçava sobre todos os domínios do conhecimento. Era seu principal propósito difundir de uma forma periódica a informação primária, de modo a garantir um fluxo sistemático e consistente de informação a todos os que se dedicavam à investigação científica.

Ao longo da segunda metade do século XX, foi aumentando de forma considerável o número destes serviços. A sua proliferação em todas as áreas do conhecimento era uma evidência, no entanto era nas ciências puras e aplicadas que eles mais se destacavam. Num estudo publicado pela FID em 1965 e revisto em 1969, um diretório internacional onde se encontram registados os serviços de resumos (revistas e serviços por ficha), denominado *Abstracting Services in Science, Technology, Medicine, Agriculture, Social Sciences, Humanities* pode observar-se que, em 1969, existiam aproximadamente 1.500 serviços de resumos (INTERNATIONAL, 1969). Deste número, apenas uma minoria, cerca de 200, diziam respeito a documentos das ciências sociais (*Social Sciences, Humanities*) elemento através do qual se pode intuir que esta não era a área privilegiada por este tipo de serviços, tendência que, de resto, se veio a confirmar ao longo deste século e que permanece até à atualidade. O elevado número de serviços de resumos está estreitamente relacionado com a excessiva produção de literatura científica que se observou, nomeadamente, nas ciências puras e aplicadas a partir dos anos 50 do século XX. A este propósito, Bernardo A. Houssay (*apud BRIET, 1960:6-7*), no discurso inaugural da 3ª Reunião da Comissão Latinoamericana da Federação Internacional da Documentação, em 1962, entre outras declarações proferidas aludiu ao facto de a produção científica em química duplicar de oito em oito anos, tendência que se observava em outras áreas do conhecimento como por exemplo a medicina, cuja produção duplicava de dez em dez anos. Ainda neste contexto, refere que à época existiam entre cinquenta mil e sessenta mil revistas científicas, onde se publicavam cerca de três milhões de artigos científicos.

Todavia, com base neste estudo pode inferir-se que, apesar de as revistas de resumos terem emergido nas ciências naturais, elas foram-se afirmando nas ciências sociais, embora de uma forma paulatina, o que contradizia a tendência que se observava nas ciências puras, cuja produção se multiplicava a um ritmo alucinante, quando comparada com a das ciências sociais.

A partir dos meados do século XX, muitos foram os serviços que, para responderem de uma forma pertinente ao novo contexto tecnológico e mental, assim como às novas exigências do perfil dos utilizadores, tiveram de adequar os seus propósitos, em muitos casos e, em situações limite, alterar o nome das suas publicações, e principalmente o suporte. Paulatinamente, porém, de forma sistemática, o papel dá lugar ao digital, observando-se, por um lado a publicação de revistas em papel ou em suporte digital, por outro, estas são concomitantemente publicadas nos dois tipos de suporte. Quando se observa esta última situação verifica-se uma diminuição dos números de exemplares impressos, na medida em que se torna mais oneroso para a editora e para quem consulta

aceder a este tipo de publicações. A publicação em suporte eletrónico veio também resolver a questão do armazenamento.

É neste novo contexto automatizado que, a partir do último quartel do século XX, mais concretamente a partir dos anos 70, começaram a emergir as bases de dados, que se revelam hoje uma realidade indispensável. Os resumos e as respetivas revistas encontram nestas plataformas o seu meio privilegiado de difusão, seja na modalidade de livre acesso, seja na de acesso condicionado.

Neste processo salientam-se algumas revistas, que começaram a ser publicadas em finais do século XIX e nos inícios da primeira metade do século XX, e que a partir da segunda metade do século, devido a estas circunstâncias, começaram a informatizar-se para serem publicadas, primeiro em suportes automatizados analógicos, depois *online*. Pelo seu papel preponderante na área da química, salienta-se a *Chemical Abstracts*; tal como outrora, os resumos de química e respetivas revistas são hoje considerados uma das mais importantes fontes de dados internacionais. Entre outros conteúdos abordados nesta área, destacamos os relacionados com a química analítica, com a bioquímica, com a química orgânica e com a química física. Esta base de dados tem a sua origem na produção científica publicada pelas mais conceituadas revistas internacionais especializadas desta matéria. A par dos resumos refere ainda informações relativas a congressos, relatórios científico-técnicos, teses e patentes sobre a respetiva área disciplinar.

Atualmente toda a informação disponibilizada por este serviço pode ser consultada em *CD-Rom* ou na base de dados *online* CAS Search Services.

Dado o interesse deste serviço no que se refere ao acesso à informação através dos resumos, regista-se em nota de rodapé uma breve referência aos melhoramentos que se entende serem os mais significativos dos que foram levados a cabo por este serviço no campo da automatização, para agilizar o acesso à informação²⁹.

Com a revolução que se operou a nível do suporte do documento, a partir dos meados do século XX, e que se concretizou na passagem do impresso para o eletrónico, como já foi

²⁹. Face às exigências científicas dos seus utilizadores, o Chemical Abstracts Service (CAS) criou em 1965 um sistema automatizado, o Chemical Abstracts Service que lhe permitia identificar qualquer substância química de acordo com a sua base molecular. Esta circunstância veio trazer um nível de eficácia considerável nas pesquisas, na medida em que através deste expediente se reduzia de uma forma considerável a ambiguidade.

Em 1966 desenvolveu um sistema automatizado, que não só produzia o *Chemical Abstracts* impresso, mas também começou a alimentar um banco de dados que podiam ser legíveis por computador. Desta forma o CAS foi um serviço pioneiro na adoção das novas tecnologias, que lhe deram a possibilidade de começar a disponibilizar os seus produtos em microforma e fita magnética.

Outras funções automatizadas foram sendo introduzidas pela CAS, com vista ao acesso mais célere e pertinente à informação que disponibilizavam. Em 1980, o CAS ONLINE, através da introdução de técnicas de pesquisa seletivas que permitem o específico veio permitir pesquisas mais restritas e precisas. Este recurso veio facilitar a tarefa de pesquisa não só aos investigadores mas também aos profissionais da informação.

Nos anos 90 o CAS reconheceu as potencialidades da INTERNET para agilizar e simplificar o acesso aos documentos. Entre outras funcionalidades salienta-se aquela que possibilita estabelecer ligações entre um artigo identificado através de uma pesquisa *online* e o respetivo artigo em texto integral num periódico. Todas estas alterações, ocorridas essencialmente no âmbito da pesquisa vão concorrer para um aumento exponencial da consulta dos documentos (AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, s. d.).

referido, observaram-se grandes e inovadoras vantagens no que se refere aos resumos, como é o caso do aceleração da edição e a sua divulgação. A alteração destes dois fatores concorreu, não só para um acesso mais célere deste tipo de produto, como também para a sua disseminação a uma maior escala geográfica. No que se refere à escala geográfica, assistiu-se a um aumento considerável deste tipo de serviços. Neste sentido e, de uma forma geral, por todo o mundo, assistiu-se a um incontestável aumento destes serviços, nomeadamente na Europa e nos Estados Unidos, na área das ciências puras e aplicadas. Calcula-se que nos finais do século XX, entre serviços de resumos sem fins lucrativos e serviços de resumos com fins comerciais, institucionais e/ou privados, e independentemente da sua orientação temática, existiam mais de 1500 em todo o mundo.

Como se referiu, e a título de síntese, pode afirmar-se que o suporte eletrónico trouxe consigo novos meios de armazenamento e de divulgação deste tipo de documentos, já que os serviços de resumos começaram a disponibilizá-los em CD-rom e *online*, assim no último quartel do século XX, surgiram as primeiras bases de dados de resumos. Muitas revistas de resumos, que até aqui disponibilizavam este produto em formato papel ou suportes analógicos passaram a facultá-lo em suporte digital. O facto de este trazer consigo uma maior capacidade de armazenamento e uma célere divulgação contribuiu para uma maior atualização das matérias.

O cenário que se começou a desenhar nos anos 70 consolidou-se a partir dos anos 90 com a *Internet*, na qual estas revistas ficam disponíveis *online* para consulta por qualquer interessado, na maioria dos casos mediante um pagamento prévio, que se encontra associado a uma subscrição. A partir desta década proliferam as bases de dados em que se podem consultar resumos e textos integrais.

Face à mudança de suporte e de atitude do utilizador que passou a verificar-se nas últimas décadas do século XX e inícios do século XXI, revelando este uma atitude cada vez mais “agressiva” e seletiva face ao uso da informação, interrogamo-nos se os serviços de informação, como serviços secundários, cujo primeiro propósito é a divulgação e o acesso rápido aos documentos primários, continua a assumir a pertinência que teve quando foi criado e que manteve ao longo dos últimos dois séculos. Na nossa perspetiva, mais do que nunca, os produtos fornecidos por este tipo de serviços, nomeadamente resumos e indexação, são uma considerável mais-valia para os investigadores e todos aqueles que consultam bases de dados porque, como refere Lancaster num artigo sobre o futuro dos Serviços de resumos, são um filtro da pesquisa bibliográfica, ao orientar quem consulta os documentos secundários para os primários, ou de um documento secundário para outro documento secundário. Eles são o meio através do qual se depura o manancial de informação disponível na *Internet*, proporcionando, deste modo, aos interessados, não a totalidade da informação que se produz numa determinada área específica, mas apenas aquela que se encontra orientada para um determinado campo restrito do seu interesse, aquela que, em última análise, vem preencher a sua necessidade de informação (LANCASTER e NEWAY).

Se é um facto que hoje, através da *world wide web* (www) se podem elaborar resumos e outros documentos secundários, é também um facto que esta plataforma, em parte, se alimenta de resumos, sobretudo no que diz respeito à produção científica. Deste modo, este sistema é simultaneamente produtor e consumidor deste tipo de documentos. Para tal situação concorre a proliferação de revistas impressas e, sobretudo eletrónicas, cujos conteúdos são produzidos pela comunidade científica. Muitos dos seus conteúdos são

divulgados, em forma de resumos, na *world wide web* antes de serem publicados em texto completo nas bases de dados que se encontram em linha. Muitos dos resumos que constituem estas bases de dados e, em alguns casos, repositórios científicos, são elaborados por serviços de resumos, os quais são caracterizados por um elevado nível de qualidade, uma vez que estão vocacionados para a elaboração desta tarefa e que, devido a este objetivo, têm pessoal especializado para produzir este tipo de documentos.

5. Conclusões

Uma primeira conclusão a reter deste estudo é que os resumos tal como ontem continuam a ser um meio privilegiado de divulgação e seleção dos documentos primários, nomeadamente no que se refere à literatura científica, apesar de no seu estado embrionário e num formato muito distinto daquele que hoje lhe conhecemos, foram um veículo de transmissão de informação e conhecimento muito importante, na área da política e do ensino. Salienta-se, como ponto conclusivo que, a emergência das academias científicas nos séculos XVII e XVIII, foram essenciais no seu desenvolvimento, na medida em que os resumos foram o meio de disseminação e divulgação da literatura e eventos científicos que então aconteciam. Destaca-se ainda, o contributo preponderante que tiveram na evolução dos resumos, em especial no que respeita ao seu formato, as revistas científicas, especialmente as que se desenvolveram nas áreas da química, da física e das ciências biomédicas. Por último, concluiu-se que os serviços de resumos foram o corolário da consolidação deste documento secundário no que respeita, essencialmente às ciências puras e aplicadas, tendência que, de resto, sempre se observou desde a sua origem, pois tiveram um percurso paralelo. Deste modo pode afirmar-se que resumo e literatura científica são uma face da mesma moeda, dado serem indissociáveis.

Referências bibliográficas

AMERICAN CHEMICAL SOCIETY

[s. d.] *CAS History* [Em linha] [Consult. 6 ago. 2012]. Disponível em: <http://www.cas.org/about-cas/cas-history>.

ANSI/NISO Z39.14

1997 *Guidelines for abstracts* Bethesda: National Information Standards Organization, 1997. [Em linha]. [Consult. 24 abr. 2012]. Disponível em: http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/6610/Guidelines%20for%20Abstracts.pdf

AURAM, Henriette D.; MCCALLUM, Sally H.; PRICE, Mary S.

1982 *Organizations contributing to development of library standards*. [S. l.: s. n.], 1982. [Em linha]. [Consult. 4 ago. 2012]. Disponível em: https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/7260/librarytrendsv3i12d_opt.pdf?sequence=1

BORGES, Maria Manuel

2006 *A Esfera: comunicação académica e novos media*. Coimbra: [s. n.], 2006. Tese de doutoramento.

BORKO, Harold; BERNIER, Charles L.

1975 *Abstracting concepts and methods*. New York [etc.]: Academic Press, 1975.

BOURNE, Charles P.; HAHN, Trudi Bellardo

2003 *A History of online information services, 1963-1976* Cambridge, Mass: MIT Press, 2003. [Em linha]. [Consult. 2 ago. 2012]. Disponível em: http://books.google.pt/books?id=LTTvmUU8rskC&pg=PR11&lpg=PR11&dq=icsu-ab&source=bl&ots=m5vNQfl7de&sig=TkRRjNL_nQKKMNXYJkGunR4friY&hl=pt-PT&sa=X&ei=c2UZUK7QDOfXmAXlxoGACg&ved=oCFoQ6AEwCDgK#v=onepage&q=icsu-ab&f=false

BRIET, Suzanne

1960 *Que es la documentación?* Santa Fé: Imprenta de La Universidad Nacional del Litoral, 1960.

CHAUMIER, Jacques

1986 *Análisis y lenguajes documentales: el tratamiento lingüístico de la información documental*. Barcelona: Editorial Mitre, 1986.

CHAUMIER, Jacques

1993 *Travail et méthodes du/de la documentaliste: connaissance du problème*. Paris: ESF Éditeur, 1993.

CLEVELAND, Donald B.; CLEVELAND, Ana D.

2001 *Introduction to indexing and abstracting*. 3rd ed. Greenwood Village: Libraries Unlimited, 2001.

COLLISON, Robert L.

1971 *Abstracts and abstracting services*. Santa Barbara: ABC-Clio, 1971.

COURRIER, Yves

1976 Analyse et langage documentaires. *Documentaliste: Sciences de l'Information*. (1976) 178-189.

CREMMINS, Edward T.

1982 *The art of abstracting*. Philadelphia: ISI Press, 1982.

DIJK, Marcel Van; SLYPE, Georges Van

1969 *Le Service de documentation face à l'explosion de l'information*. Paris: Les Éditions d'Organisation, 1969.

FERRAND, Pascale

[s. d.] *Mémoires de trévoux 1 :1701-1767* [Em linha] [Consult. 20 nov. 2012]. Disponível em: <http://dictionnaire-journaux.gazettes18e.fr/journal/0889-memoires-de-trevoux-1>

INTERNATIONAL FEDERATION FOR DOCUMENTATION

1969 *Abstracting Services*. The Hague: [s. n.], 1969.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

1988 ISO 214. 1976 (F): *Analyse pour les publications et la documentation*. Genève: ISO, 1988.

KRONICK, David A.

1962 *A History of scientific and technical periodicals: the origins and development of the scientific and technical press, 1556-1790*. New York: The Scarecrow Press, 1962.

LANCASTER, Frederick W.

1991 *Indexing and abstracting in theory and practice*. London: Library Association Publishing, 1991.

LANCASTER, Frederick W; NEWAY, Julie M.

1982 The Future of indexing and abstracting services. *Journal of the American society for information science*. 33:3 (1982) 183-190. [Em linha]. [Consult. 7 out. 2012]. Disponível em:

<http://ehis.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d1c1fcf6-96c9-4c10-9e7e-69ce81ce1ced%40sessionmgr112&vid=2&hid=121>.

MAIZEL, Robert E.; SMITH, Julian F.; SINGER, T. E. R.

1971 *Abstracting scientific and technical literature: an introductory guide and text for scientists, abstractors, and management*. New York [etc.]: Wiley-Interscience, 1971.

MANZER, Bruce M.

1977 *The Abstract journal, 1790-1920: origin, development, and diffusion*. Metuchen: Scarecrow Press, 1977.

MOREIRO GONZÁLEZ, Jose Antonio

1988 El Resumen y la comunicación científica: variedad de aplicaciones. *Cuadernos de documentación de Cajas de Ahorros*. 3:7-8 (1988) 57-88.

NATIONAL FEDERATION OF ABSTRACTING AND INFORMATION SERVICES

[s. d.] *Years of knowledge & experience* [Em linha] [Consult. 11 set. 2012]. Disponível em: <http://www.nfais.org/page/62-history>

O'CONNOR, B. C.

1996 *Explorations in indexing and abstracting: pointing, virtue and power*. Englewood: Library Unlimited, 1996.

PAM DIVISION AWARD CITATION

2005 [Em linha]. [Consult. 10 set. 2012]. Disponível em: http://www.emis.de/MATH/JFM/PAM_Division_Award_Jahrbuch_200.pdf

PEÑAS HUERTAS, Maria José

2012 *Resumen documental: ejercicios prácticos*. Madrid: Estudios de Técnicas Documentales, 2012.

PINTO MOLINA, María

2001 *El Resumen documental: paradigmas, modelos y métodos*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2001.

PINTO MOLINA, María

2005 *Aprendiendo a resumir: prontuario y resolución de casos*. Gijón: Trea, 2005.

ROWLEY, Jennifer E.

1982 *Abstracting and indexing*. London: Clive Bingley, 1982.

SHOLNIK, Herman

1979 Historical development of abstracting. *Journal of Chemical Information and Computer Sciences*. 19:4 (1979) 215-228.

SIMÕES, Maria da Graça; FERREIRA, Carla

2014 Resumo e abstract: evolução morfológica e semântica. *Biblos*. 2ª Série. 11 (2014) 531- 550.

SIMÕES, Maria da Graça [et al.]

2013 O Resumo como recurso privilegiado na divulgação da produção científica: origem e evolução do resumo estruturado. In *I Congresso ISKO Espanha e Portugal*. Porto: FLUP, CETAC.MEDIA, 2013, p. 879-900. [Em linha]. [Consult. 12 nov. 2014] Disponível em: <http://www.youblisher.com/p/749221-I-Congresso-ISKO-Espanha-e-Portugal-XI-Congreso-ISKO-Espana/>

VUGHT, Frans A. van; Westerheijden, Don F.

1994 Towards a general model of quality assessment in higher education *Higher Education*. 28 (1994) 355-371. [Em linha]. [Consult. 8 mar. 2012]. Disponível em: <http://wustl.edu/community/faculty-staff/assets/Towards-a-General-Model.pdf>

WOLF, A.

1962 *A History of science, technology and philosophy in the 16th & 17th centuries*. London: George Allen & Unwin, 1962.

Maria da Graça Melo Simões | gsimoes@darq.uc.pt

Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra