

DISCUSSÕES ACERCA DO SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS E SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES: APROXIMAÇÕES

DISCUSSIONS ABOUT THE COMPUTERIZED ARCHIVE DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM AND ELECTRONIC INFORMATION SYSTEM: APPROACHES

Diana Vilas Boas Souto Aleixo^a

Eduardo Kioshi Matsubara^b

RESUMO

Objetivo: Identificar as definições usadas pelos autores da Ciência da Informação para verificar as aproximações existentes entre o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documento e o Sistema Eletrônico de Informações. **Metodologia:** Caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e pesquisa bibliográfica. **Resultados:** As análises realizadas sobre os dados obtidos levam a verificar a existência de diferenças entre os dois sistemas, uma vez que o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documento se volta ao tratamento do documento e sua relação orgânica, enquanto o Sistema Eletrônico de Informações se foca nos aspectos ligados a produção, edição e tramitação dos documentos. **Conclusões:** O trabalho observou que existem aproximações entre os dois sistemas, no entanto ainda é um campo de estudo que necessita de um controle terminológico e do desenvolvimento de trabalhos que reforcem suas características, divergências e aproximações.

Descritores: Gestão de Documentos. Gestão Eletrônica de documentos. Sistema eletrônico de informação. SIGAD.

1 INTRODUÇÃO

Os documentos e, em consequência, os arquivos, têm sua origem relacionada ao próprio surgimento da escrita, na qual os documentos foram

^a Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP). Docente do curso de Arquivologia na Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: dianavbsouto@gmail.com.

^b Bacharel em Arquivologia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). E-mail: eduardo.kmatsubara@gmail.com

considerados um meio transmissor da informação e os arquivos suas instituições mantenedoras, estabelecendo uma relação entre os documentos, a informação e os arquivos. Desta maneira, assim como as tecnologias que perpassam os documentos vêm a evoluir, as instituições arquivísticas também vêm de forma gradual se adequando visando responder e corresponder às necessidades das entidades que produzem, mantêm e utilizam as informações (RIBEIRO, 2011).

Relativo à evolução dos arquivos no século XX e, mais especificamente, durante a Segunda Guerra Mundial, houve um crescimento na produção de documentos. Tal fator, somado à evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e ao surgimento dos novos suportes para registro da informação, impulsionaram as atividades de racionalização e de ampliação de acesso a documentos. Tal contexto, forçou o Estado e os arquivistas a mudarem a forma de tratamento da informação, indo além dos métodos tradicionais (INDOLFO, 2007) até então usados.

Ainda sobre o impacto das tecnologias, Fantini (2001) aponta que tal fator levou as instituições a aplicar sistemas de automação de processos com objetivo de apoiar a realização das atividades, aumentar a eficiência em setores da instituição, agilizar os processos essenciais da organização e expandir a produtividade.

Deste modo, com o aumento do uso das tecnologias para o gerenciamento dos documentos, o Conselho Nacional de Arquivos (Conarq) estabeleceu os requisitos mínimos que um Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) deveria abranger (BRASIL, 2011). Comenta-se que algumas instituições públicas e privadas ainda se utilizam de outros sistemas de gerenciamento, a exemplo, cita-se o Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

De forma ampla, o presente trabalho pautou-se em identificar as definições usadas pelos autores da Ciência da Informação para verificar as aproximações existentes entre o SIGAD e o SEI.

Para tanto, o trabalho inicialmente discorre acerca das temáticas SIGAD e SEI, visando obter um embasamento teórico que oriente e respalde as análises realizadas.

Assim, vê-se a necessidade de discutir a temática da gestão de documentos no que diz respeito ao SIGAD e ao SEI, uma vez que ambos os assuntos estão a se desenvolver cada vez mais, levando a Arquivologia a expandir seus olhares e levantar novos caminhos para auxiliar no acesso à informação.

2 GESTÃO DE DOCUMENTOS

A literatura da área aponta que o conceito da Gestão de Documentos tem sua origem no final do século XIX, no qual os arquivos seguiam em duas direções: do arquivo corrente para a eliminação, ou para o arquivo permanente.

Levando em consideração o cenário, os documentos que já tinham sido utilizados e não possuíam um valor histórico para serem guardados permanentemente, mas, também, ainda não podiam ser eliminados, continuavam a sobrecarregar os arquivos correntes. Assim, com o passar do tempo, o acúmulo resultante da guarda das massas documentais sem o tratamento adequado se agravaram, indicando uma necessidade de eficiência e eficácia na gestão de arquivos (MEDEIROS; AMARAL, 2010).

Os fatores mencionados levaram à consciência da necessidade de intervenção arquivística no processo de gestão de documentos e às primeiras concepções em torno do ciclo vital dos documentos, propostas Philip C. Brooks. O conceito “[...] se materializou na criação de programas de gestão de documentos e na implantação de arquivos intermediários” (INDOLFO, 2007, p. 31), e contribuiu na implementação de procedimentos de guarda e políticas essenciais à gestão responsável dos documentos.

O termo “gestão de documentos” é uma tradução que advém do termo original em inglês *records management*, o qual dispõe inicialmente de uma ótica mais administrativa e econômica do que propriamente arquivística sobre a produção e prazos de guarda dos documentos (INDOLFO, 2007; PORTO, 2009).

Tendo apresentado o contexto histórico de desenvolvimento do conceito de gestão de documentos, é possível definir tal conceito segundo apresentado na Lei 8.159 de 1991, que no Art. 3º, considera gestão de documentos “[...] o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção,

tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente.” (BRASIL, 1991, [s.p]).

Ainda sobre a definição, pode-se mencionar também o historiador norte americano Lawrence Burnet citado por Jardim (1987), que aponta que a gestão de documentos é um processo arquivístico para reduzir as proporções manipuláveis de massa documental, sendo ainda uma característica da sociedade moderna de maneira a conservar permanentemente os documentos com valor cultural sem menosprezar a integridade do conjunto de documentos.

Cabe mencionar que com o desenvolvimento das tecnologias, modificaram este processo de gestão, de maneira que a gestão, antes realizada de documentos físicos e hoje realizada em documento nato digitais, ou digitalizados, ampliam as discussões em torno das mudanças, a seção a seguir apresenta a gestão de documentos digitais.

2.1 GESTÃO DE DOCUMENTOS DIGITAIS

As evoluções tecnológicas dos séculos XX e XXI proporcionaram mudanças nas maneiras de se registrar informações. Se antes as informações precisavam estar necessariamente ligadas ao suporte de papel, com tais evoluções foi possível mesclar as possibilidades de suportes, de maneira que hoje é possível encontrar informações nos mais diversos suportes. As mudanças facilitaram as formas de acesso à informação, entretanto, as formas de organização, armazenamento e disponibilização se modificaram.

Na Arquivologia, o contexto não é diferente. O Conselho Nacional de Arquivos considera como documento arquivístico aquele “[...] produzido e/ou recebido e mantido por pessoa física ou jurídica, no decorrer das suas atividades, qualquer que seja o suporte, e dotado de organicidade.” (BRASIL, 2011, p. 9). Desta forma, os documentos arquivísticos podem ser gerados tanto em suportes físicos, quanto em suportes eletrônicos ou digitais.

Nesse contexto, cada dia mais as instituições se voltam para o uso das tecnologias na criação, organização e armazenamento de seus documentos. Tendo isso em vista, o Conarq define documento arquivístico digital como

“documento digital reconhecido e tratado como um documento arquivístico.” (CONARQ, 2020, p. 25).

Em concordância, Santos (2012, p. 123) escreve que os “[...] registros digitais são a evolução natural dos registros de memória de longo prazo.” Ainda para o autor, os computadores permitiram a substituição de algumas atividades da rotina de trabalho das instituições, assim como permitiu a expansão do uso redes de comunicação distintas que elevaram a produção documental, entretanto, as novas ferramentas ainda são frágeis e de difícil controle, o que torna os registros informacionais mais voláteis.

Na Arquivologia, o cuidado deve ser ainda maior, visto que os documentos arquivísticos são utilizados para interesses institucionais principalmente por seu valor probatório e administrativo. Nesse sentido, é preciso que “por possuir características específicas que o definem como arquivístico, os documentos digitais acumulados pelas instituições no exercício de suas funções precisam ser gerenciados desde sua produção.” (SANTOS, 2012, p. 123).

Um documento digital deve passar por um processo de gestão documental, assim como aquele realizado com documentos físicos. Não basta que sejam tratados apenas do ponto de vista de seu suporte, é necessário que as características arquivísticas que os definem sejam consideradas e mantidas visando sua autenticidade e confiabilidade.

3 SISTEMAS INFORMATIZADOS DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS

Os documentos arquivísticos digitais devem manter suas características a fim de desempenhar com segurança a função para a qual foram criados. Nesse sentido, é essencial que os Sistemas Informatizados utilizados nas instituições sejam capazes de não apenas armazenar as informações, mas possibilitar o processo de gestão documental, fator essencial no âmbito arquivístico.

No que se refere à gestão de documentos, Fantini (2001) argumenta que esta é abordada de maneiras distintas, assim, cabe considerar que do ponto de vista da gerência dos dados, a gerência de documentos é a tecnologia utilizada para manipular um repositório de documentos. Desta maneira, a gerência de

documentos é um conjunto integrado de tecnologias que permitem a troca de informações nos setores da instituição, assim a gerência diz respeito a um “[...] conjunto de tecnologias usados para fornecer dados e recuperá-los de uma maneira conveniente, usando um formato de armazenamento de dados que pode ser um banco de dados, um arquivo ou até mesmo um registro em papel.” (FANTINI, 2001, p. 29).

Considera-se o Gerenciamento Eletrônico de Documentos (GED) como:

Conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição. Entende-se por informação não estruturada aquela que não está armazenada em banco de dados, como mensagem de correio eletrônico, arquivo de texto, imagem ou som, planilha etc. (BRASIL, 2011, p. 12).

O GED pode englobar tecnologias de digitalização, automação, processamento, indexação, gestão, repositórios, entre outras. Seu objeto é o documento, sem necessariamente considerar a perspectiva arquivística. Desta forma, não é capaz de gerenciar o ciclo de vida dos documentos, nem de estabelecer relação orgânica, ou controlar temporalidade e destinação dos documentos (BRASIL, 2018).

O GED relaciona-se com ferramentas de tomada de decisão da instituição, além de auxiliar em diversas áreas, como gerenciamento de documentos técnicos, normas de qualidade, relatórios, reconhecimento inteligente de caracteres manuscritos (ICR), análise e vetorização de mapas, controle do fluxo de processos, entre outras (MACEDO, 2003).

No que se referem aos SIGAD,

É um conjunto de procedimentos e operações técnicas que visam o controle do ciclo de vida dos documentos, desde a produção até a destinação final, seguindo os princípios da gestão arquivística de documentos e apoiado em um sistema informatizado. (BRASIL, 2011, p. 12).

Possuindo por objeto o documento arquivístico, o SIGAD objetiva gerenciá-lo considerando seu ciclo de vida e, portanto, deve ser capaz de realizar as operações da gestão arquivística, desde a produção até a destinação final dos documentos. As diferenças foram relacionadas no Quadro 3:

Quadro 1 - Objetivos do SIGAD e GED

SIGAD	GED
<ul style="list-style-type: none">• Manter a relação orgânica entre os documentos	<ul style="list-style-type: none">• Agilizar a busca e recuperação dos documentos
<ul style="list-style-type: none">• Garantir a confiabilidade, a autenticidade e o acesso ao longo do tempo dos documentos arquivísticos.	<ul style="list-style-type: none">• Apoiar a condução de uma ou mais atividades da instituição
<ul style="list-style-type: none">• Apoiar a gestão de documentos, controlando o ciclo de vida dos dados desde a produção até a destinação final.	<ul style="list-style-type: none">• Facilitar a condução de uma ou mais atividades da instituição

Fonte: Elaborado pelo autor com base no Conarq (2013, p. 10).

Considerando as diferenças entre um SIGAD e um GED e a importância na correta gestão de documentos digitais, o Conarq, por meio da resolução nº 20, de 16 de julho de 2004 (BRASIL, 2004, p. 5), estabelece em seu Art.º 3 que a gestão arquivística de documentos digitais,

[...] deverá prever a implantação de um sistema eletrônico de gestão arquivística de documentos, que adotará requisitos funcionais, requisitos não funcionais e metadados estabelecidos pelo Conselho Nacional de Arquivos, que visam garantir a integridade e a acessibilidade de longo prazo dos documentos arquivísticos.

Como o artigo 3º menciona, estabelecimento de requisitos para implantação de um SIGAD, o Conarq por meio da CTDE publicou o e-ARQ Brasil, documento que estabelece requisitos mínimos para um SIGAD.

Assim, o e-ARQ. Brasil (BRASIL, 2020) se auto define como uma especificação de requisitos, os quais devem ser cumpridos pelas instituições (produtoras/recebedoras), para o sistema de gestão arquivística e pelos próprios documentos, a fim de garantir a autenticidade, confiabilidade e acessibilidade dos documentos. Entre seus objetivos destaca-se orientar a gestão arquivística de documentos digitais e não digitais e fornecer especificações para desenvolvimento de sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos.

O Conarq (2018) apresenta as principais diferenças entre um SIGAD e um GED, considerando que

Um SIGAD tem por objeto o documento arquivístico e visa a gerenciá-lo em todo o seu ciclo de vida. Portanto é capaz de

realizar todas as operações técnicas da gestão arquivística desde a produção até a destinação final do documento. Já o GED tem por objeto o documento sem a perspectiva arquivística. Portanto não gerencia o ciclo de vida dos documentos, nem é capaz de manter a relação orgânica ou controlar a temporalidade e a destinação. (CONARQ, 2018, não paginado).

Nesse sentido, é importante deixar claras as diferenças entre um GED e um SIGAD, que serão descritos de forma mais adequada - assim como suas características - nas seções seguintes.

3.1 SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

Diversos são os sistemas que possibilitam a gestão de documentos arquivísticos, cada qual atende à sua maneira os critérios estabelecidos pela gestão, para que haja uma administração adequada. Não cabe aqui descrever cada um dos sistemas, mas apresentar o SEI, considerando que a ferramenta é utilizada por muitas instituições que gerenciam documentos arquivísticos.

O SEI é utilizado no projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN), que é uma iniciativa de entidades e órgãos públicos com o objetivo de estabelecer uma infraestrutura comum de processos e documentos administrativos eletrônicos. A exemplo cita-se a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a qual é uma das entidades que aderiram ao PEN, e, portanto, a implantação do SEI faz parte de um dos projetos da instituição, a “Reestruturação da Gestão Documental Arquivística orientada para a implantação do SEI” (EMBRAPA, [2020], *online*).

O SEI é uma ferramenta que permite a produção, edição, assinatura e trâmite de documentos dentro do próprio sistema, proporcionando a virtualização de processos e documentos, permitindo atuação simultânea de várias unidades ao mesmo tempo em um mesmo processo. O Sistema permite que unidades, mesmo distantes fisicamente, atuem de forma simultânea no mesmo processo, o que colabora para reduzir o tempo de realização das atividades. (BAHIA, [2020], *online*).

O *software* SEI foi criado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) e é um sistema de gestão de processos e documentos

[...] com interface amigável e práticas inovadoras de trabalho, tendo como principais características a libertação do paradigma do papel como suporte físico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento com atualização e

comunicação em tempo real. (EMBRAPA, [2020], *online*).

Segundo Novak (2018), o sistema se apresenta como uma plataforma que envolve vários módulos e funcionalidades que permitem eficiência administrativa, podendo ser visto como solução para melhorar o desempenho de processos. O sistema é cedido de maneira gratuita para organizações públicas, o que facilita a transferência e gestão de documentos e processos administrativos eletrônicos para um ambiente virtual comum.

O SEI permite a produção, edição, assinatura e trâmite de documentos, assim como atuação simultânea em diversas entidades no mesmo processo. Cabe ainda pontuar que o sistema possui características como portabilidade, já que está 100% disponível na *web* e pode ser acessado de qualquer local via acesso remoto por diversos equipamentos eletrônicos. Isso permite que os usuários trabalhem a distância, permite gerenciamento de acesso dos usuários externos ao administrativo, permite acesso restrito a documentos e informações, controle de nível de acesso, permite gerenciar processos e documentos dando acesso apenas às entidades e usuários envolvidos, tramitação em múltiplas unidades - ou seja, várias unidades podendo ser requisitadas ao mesmo tempo para agir sobre o mesmo processo -, funcionalidades específicas, controle de diversos aspectos essenciais ao gerenciamentos - tal como controle de prazos, tempo de processo etc. - e sistema intuitivo, permitindo boa navegabilidade e usabilidade aos usuários (EMBRAPA, [2020]).

Nogueira, Costa e Saraiva (2017) compreendem que o SEI tem um grande potencial para desenvolvimento e aprimoramento visando atender suas deficiências. O SEI é um sistema com evolução colaborativa, de maneira que diferentes órgãos da Administração Pública Federal (APF) tem possibilidade de apontar soluções para as problemáticas que são identificadas no decorrer do uso da ferramenta. Cabe mencionar que no que tange os problemas relacionados à gestão de documentos de arquivos, reforçam a perspectiva do Arquivo Nacional (BRASIL, 2015, p. 8) o qual menciona que

O SEI necessita funcionar como um SIGAD ou atuar conjuntamente com um SIGAD específico, a fim de que se possa realizar o controle do ciclo vital por meio de procedimentos de gestão arquivística de documentos.

É possível identificar que o SEI se apresenta como uma ferramenta que

atende as necessidades gerais e específicas das instituições e possui flexibilidade para mudanças e correções. Sendo desenvolvida pelo setor público, pode ser empregada em vários espaços pelos quais o governo tem responsabilidade, permitindo uma padronização dos arquivos das instâncias governamentais. Todos os fatores se mostram como positivos na continuidade do uso da ferramenta.

Entretanto, é importante pensar em formas de melhorar o sistema buscando atender requisitos arquivísticos de forma que documentos e informações sejam preservados e possam ser acessados com facilidade e confiabilidade. Para tanto, em sequência será apresentado os requisitos exigidos pelo e-ARQ Brasil para alcançar a melhor aplicação do SEI e de outros sistemas de gestão eletrônica de documentos.

3.2 SISTEMAS INFORMATIZADOS DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS (SIGAD)

O Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos – e-ARQ Brasil - é

[...] uma especificação de requisitos a serem cumpridos pela organização produtora/recebedora de documentos, pelo sistema de gestão arquivística e pelos próprios documentos, a fim de garantir sua confiabilidade e autenticidade, assim como sua acessibilidade. Além disso, o e-ARQ Brasil pode ser usado para orientar a identificação de documentos arquivísticos digitais (BRASIL, 2020, p. 15).

O e-ARQ Brasil especifica os requisitos acerca das atividades técnicas de gestão arquivísticas, passando pela produção, tramitação, utilização, arquivamento e destinação final. Entende-se que todas as atividades poderão ser desenvolvidas por um SIGAD, desde que o sistema esteja em conformidade com os requisitos apresentados pelo e-ARQ, e possa desta maneira conferir credibilidade aos documentos produzidos e gerenciados digitalmente (BRASIL, 2020).

O modelo de requisitos é apresentado pelo Conarq e estabelece os requisitos mínimos para um SIGAD, podendo ser usado para gerenciar tanto documentos digitais, como convencionais. Os documentos convencionais são

registrados considerando apenas a referência do documento físico, já os documentos natos digitais são capturados, e o armazenamento e acesso são realizados por intermédio do SIGAD.

Observando tal flexibilidade, um SIGAD oferece as operações de captura de documentos, aplicação do plano de classificação, controle de versões, controle sobre os prazos de guarda e destinação, armazenamento seguro e procedimentos que garantam o acesso e a preservação a médio e longo prazo de documentos arquivísticos digitais e não digitais confiáveis e autênticos.

Conseqüentemente, é possível considerar que além de oferecer um ambiente digital aos documentos, um SIGAD permite que todos os princípios e preceitos de gestão arquivística sejam aplicados a estes documentos. Nesse sentido, o documento reforça que um SIGAD deve “[...] se dar a partir da implementação de uma política arquivística no órgão ou entidade.” (BRASIL, 2020, p. 29). Desta forma, os requisitos do SIGAD são relacionados a todos os sistemas que fazem uso de sistemas informatizados para produzir, receber, armazenar e acessar documentos, incluindo outras funções relativas à gestão arquivística de documentos (BRASIL, 2020).

Em outras palavras

Para assegurar a longevidade [no acesso aos documentos e às informações], é essencial a inclusão de requisitos de natureza arquivística desde o momento da concepção desses sistemas, tornando-se imprescindível o cuidadoso controle ao longo de todo o seu ciclo vital [...]. (INDOLFO, 2013, p. 54)

De forma a abranger todas as fases do ciclo de vida dos arquivos e considerar todas as especificidades dos dados geridos no processo de gestão, a especificação de requisitos para o SIGAD baseia-se nos aspectos de funcionalidade:

Organização dos documentos arquivísticos;

1. Captura;
2. Avaliação: temporalidade e Destinação;
3. Pesquisa, localização e apresentação dos documentos;
4. Elaboração dos documentos;
5. Tramitação e fluxo de trabalho;
6. Segurança;
7. Preservação;
8. Armazenamento;
9. Funções Administrativas;
10. Conformidade com a legislação e regulamentações;

11. Usabilidade;
12. Interoperabilidade;
13. Disponibilidade;
14. Desempenho e escalabilidade. (BRASIL, 2020, *online*).

Ao todo o e-ARQ apresenta 391 requisitos, os quais são classificados de acordo com o grau de exigência para desempenho das funções do SIGAD. Desta forma, apresenta-se as relações já estabelecida por trabalhos anteriores sobre os dois aspectos da gestão documental no Brasil.

4 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva. Segundo Gil (2008), a pesquisa exploratória tem como finalidade desenvolver, esclarecer e modificar os conceitos já estabelecidos sobre determinado tema.

A pesquisa descritiva tem como objetivo de descrever características de determinado fenômeno, ou estabelecer relações entre variáveis através de uma técnica padronizada de análise dos dados (GIL, 2008).

Optou-se pela abordagem qualitativa, pois possui vantagens como observar e considerar a subjetividade dos dados coletados, além de poder ser uma abordagem útil na identificação de conceitos e variáveis relevantes de situações que podem ser estudadas quantitativamente (GOLDENBERG, 2004).

A pesquisa se caracteriza como uma pesquisa bibliográfica. É possível definir uma pesquisa bibliográfica como aquela “[...] desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.” (GIL, 2008, p. 50). Conforme aponta Gil (2008), a pesquisa bibliográfica permite ao pesquisador uma cobertura mais ampla do fenômeno investigado.

Desta forma, a partir da revisão bibliográfica, buscou-se “[...] conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes” (KOCHE, 2009, p. 122), de forma a trazer o debate com amparo e respaldo na literatura, para compreender as temáticas evidenciadas na pesquisa.

A coleta de dados foi realizada a partir de um levantamento bibliográfico realizado na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência

da Informação (Brapci)¹, uma Base de Dados de Periódicos em CI, com os seguintes termos: SEI e SIGAD.

Concluída a identificação dos materiais, foi realizada a leitura dos trabalhos, sendo descartados os recuperados que não apresentaram relação com as temáticas que amparam os objetivos da pesquisa. Após a seleção dos materiais, fez-se uso de um formulário elaborado de acordo com o modelo proposto por Aleixo (2020) (QUADRO 1):

Quadro 2 - Formulário para coleta de informações

AUTOR(ES)	ANO	VERBETE	DEFINIÇÃO	RELAÇÃO	OBSERVAÇÕES
-----------	-----	---------	-----------	---------	-------------

Fonte: Elaborado pelo autor.

Posterior à identificação dos dados coletados, foi realizada a comparação entre os dados obtidos afim de identificar se havia duplicidade entre os resultados.

Como estratégia, filtrou-se as buscas pelas palavras chaves, considerando que os termos devem ser relevantes na construção do trabalho em questão, se apresentando em destaque (Quadro 2):

Quadro 3 - Resultado Geral Brapci

TERMO	AUTOR(ES)/ ANO	TÍTULO
SIGAD	Flores; Rocco; Santos (2016)	Cadeia de custódia para documentos arquivísticos digitais
SIGAD	Ribeiro; Kling (2016)	<i>User experience</i> e suas potencialidades na Arquivologia
SIGAD	Moraes (2020)	Segurança, privacidade e confidencialidade dos registros em saúde
SIGAD	Nogueira; Costa; Saraiva (2017)	Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)
SIGAD	Santos; Flores (2018)	Novos rumos da preservação digital: das estratégias aos sistemas informatizados
SEI	Nogueira; Costa (2018)	O processo eletrônico nacional e a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília

¹ Disponível em: <https://brapci.inf.br/>.

SEI	Nogueira; Costa e Saraiva (2017)	Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)
-----	----------------------------------	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados foram sistematizados e apresentados em formato de texto comparando com a literatura, com o objetivo de responder aos questionamentos que motivaram a discussão do trabalho e realizar reflexões sobre o tema.

5 RESULTADOS

Acredita-se que uma pesquisa de cunho científico, necessita não só de um amparo teórico para respaldar e apresentar as temáticas que serão discutidas, mas também de um suporte embasado em um levantamento que foque exclusivamente nos pontos que motivaram as indagações do pesquisador.

Vislumbrou-se inicialmente necessário para auxiliar o debate, apresentar como a literatura da área apresenta e define SIGAD e SEI, uma vez que durante as leituras iniciais, observou-se que não havia um consenso com relação ao que seriam os dois objetos.

Desta maneira, conforme apresentado na metodologia do trabalho, realizou-se uma coleta bibliográfica junto à Brapci, para identificar como os autores da CI definem/conceituam o SIGAD e o SEI. Após os procedimentos de análise iniciais, chegou-se às definições que compõem o Quadro 3:

Quadro 4 - Definição de SEI e SIGAD

VERBETE	AUTOR(ES) /ANO	DEFINIÇÃO
SIGAD	Flores, Rocco e Santos (2016)	“Que trata da captura, armazenamento, indexação e recuperação de todos os componentes digitais do documento arquivístico como uma unidade complexa, até os sistemas de preservação e acesso”, sendo ainda ressaltado que “um documento arquivístico digital pode ser constituído por vários componentes digitais, como, por exemplo, um relatório acompanhado de planilhas, fotografias o plantas, armazenados em diversos arquivos digitais. Além disso, há de se considerar a relação orgânica dos documentos arquivísticos”.
SIGAD	Mendonça e Rodrigues (2018)	“[...] conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico sistema de gestão arquivística de documentos, processado p computador” (BRASIL, 2011)

SIGAD	Moraes (2020)	“[...] são valiosas ferramentas para a árdua tarefa de dar acesso seguro aos documentos digitais ou analógicos de qualquer instituição, principalmente para as complexas instituições de saúde.”
SIGAD	Ribeiro e Kling (2016)	“[...] conjunto de procedimentos e operações técnicas, característico do sistema de gestão arquivística de documentos, processado por computador. Pode compreender um software particular, um determinado número de Softwares integrados, adquiridos ou desenvolvidos por encomenda, ou uma combinação destes. O sucesso do SIGAD dependerá, fundamentalmente, da implementação prévia de um programa de gestão arquivística de documentos” (e-ARQ, 2011).
SIGAD	Santos e Flores (2018)	Poderá ser um <i>software</i> ou um conjunto de <i>softwares</i> responsáveis por contemplar a gestão dos documentos arquivísticos em fase corrente e intermediária (BRASIL, 2014; 2015).
SEI	Nogueira e Costa (2017)	“[...] é uma ferramenta eletrônica que permite produzir, editar, assinar, tramitar processos e documentos. Dentre as vantagens de utilização SEI pelos órgãos da Administração Pública Federal é o fato de ser um sistema que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades que podem ser desenvolvidas por vários órgãos, em colaboração e com o apoio do MPOG. Além disso, o SEI é um sistema intuitivo, o que favorece a navegabilidade e usabilidade.”
SEI	Nogueira, Costa e Saraiva (2017)	“É um sistema desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), que permite produzir, editar, assinar e tramitar documentos em meio digital. Essa ferramenta foi incorporada ao Processo Eletrônico Nacional (PEN), projeto coordenado pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), e se tornou a principal entrega desse projeto no âmbito do Ministério.”

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos autores mencionados no quadro

A análise das definições identificadas nos trabalhos e elencadas no Quadro 4, levam à conclusão de que realmente existem diferenças entre os dois sistemas. Isso porque o SIGAD **trata do documento arquivístico de maneira complexa**, levando em conta aspectos de preservação e acesso, garantindo sua confiabilidade e atendimento de suas necessidades em **sua relação orgânica com os demais documentos produzidos pela instituição** (FLORES; ROCCO; SANTOS; 2016).

Por outro lado, o SEI é uma ferramenta eletrônica que permite produzir, editar e tramitar documentos, **sem, no entanto, garantir todos os aspectos essenciais para que o documento seja recuperado mantendo a confiabilidade** (NOGUEIRA; COSTA, 2017).

Ao considerar tais aspectos, observa-se uma preocupação com as características que fornecem a confiabilidade e a legitimidade do documento, uma vez que muitas vezes o usuário não tem acesso direto ao documento físico

pesquisado, e assim, há uma garantia respaldada de que a informação recuperada está condizente ao documento em questão.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada vez mais o crescimento da produção de documentos no formato digital e a constante evolução das TIC, leva a discutir a respeito da necessidade de desenvolver e aplicar sistemas voltados à gestão de documentos que levem em conta suas características intrínsecas, e as questões que envolvem o gerenciamento que abarque todas as fases de vida dos documentos.

A partir do desenvolvimento do trabalho observou-se que houve uma evolução no processo de desenvolvimento dos sistemas voltados à gestão de documentos, pois no princípio estes atendiam em alguns casos a problemas isolados. Atualmente, sua expansão de atribuições e funções abarca diversas etapas do documento, propiciando uma mudança no pensamento na antiga estrutura que se voltava a apenas o documento no suporte papel.

Comenta-se que o debate acerca dos documentos digitais e seu gerenciamento ainda é restrito, e o viés arquivístico relacionado as definições e a compreensão do SEI e do SIGAD necessitam da elaboração de estudos, pois conforme verificado durante o levantamento da literatura, poucos estudos têm sido desenvolvidos no sentido de relatar sua aplicação em instituições que trabalham com sistemas eletrônicos de gerenciamento, o que levanta a necessidade de tornar tais pontos inquietações que motivem o desenvolvimento de novos debates e pesquisas.

REFERÊNCIAS

ALEIXO, D. V. B. S. **O estado de anomia dos dados no acesso aos dados governamentais abertos do Brasil**. 2020. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Marília 2020. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/191686/aleixo_dvbs_dr_ma_r.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 17 mar. 2021.

BAHIA. **O que é SEI.** [2020]. Disponível em:
<http://www.portalseibahia.saeb.ba.gov.br/o-que-e-o-sei>. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Arquivo Nacional - Rio de Janeiro. **Ata da reunião realizada no dia 05 de outubro de 2017.** Disponível em:
http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/atas/Ata_corrigida/ata_CTDE_2017_10.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. **Oficina: e-ARQ Brasil.** Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional; Conarq, 2013. Disponível em:
http://conarq.arquivonacional.gov.br/images/ctde/apresentacoes_gestao/earq_oficina_2013.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

CONARQ. CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. **e-ARQ Brasil:** modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Conselho Nacional de Arquivos, 2011. Disponível em: <http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-ARQ.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2021.

CONARQ. CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS. **e-ARQ Brasil:** modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos. Conselho Nacional de Arquivos, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/noticias/conarq-abre-consulta-publica-visando-a-atualizacao-do-e-arq-brasil/EARQ_v2_2020_final.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.** Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. **Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991.** Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Brasília, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8159.htm. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 20, de 16 de julho de 2004.** Dispõe sobre a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional e Arquivos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2004. Disponível em: <http://conarq.arquivonacional.gov.br/resolucoes-do-conarq/262-resolucao-n-20,-de-16-de-julho-de-2004.html>. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. CONARQ. CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **Perguntas mais frequentes: diferenças entre GED e SIGAD**. 2018. Disponível em: <http://conarq.arquivonacional.gov.br/documentos-eletronicos-ctde/perguntas-mais-frequentes.html>. Acesso em: 17 mar. 2021.

EMBRAPA. Missão, visão e valores, 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/missao-visao-e-valores>. Acesso em: 17 mar. 2021.

FANTINI, S. R. **Aplicação do gerenciamento eletrônico de documentos: estudo de caso de escolha de soluções**. 2001. 118 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

FLORES, D.; ROCCO, B. C.; SANTOS, H. M. Cadeia de custódia para documentos arquivísticos digitais. **Acervo**, v. 29, n. 2, p. 117-132, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008, 200 p.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004, 108 p.

INDOLFO, A. C. Gestão de documentos: uma renovação epistemológica no universo da arquivologia. **Arquivística. net**, v. 3, n. 2, p. 28-60, 2007.

INDOLFO, A. C. O acesso às informações públicas: retrocessos e avanços da legislação brasileira. **Informação Arquivística**, v. 2, n. 1, 2013.

JARDIM, J. M. **O conceito e a prática de gestão de documentos**. **Acervo**, Rio de Janeiro, v.2, n.2, p.35-42, jul./dez. 1987.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

MACEDO, G. M. F. **Bases para a implantação de um sistema de gerenciamento eletrônico de documento-GED: estudo de caso**. 2003. 154 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

MEDEIROS, N. L.; AMARAL, C. G. A representação do ciclo vital dos documentos: uma discussão sob a ótica da gestão de documentos. **Em Questão**, v. 16, n. 2, p. 297-310, 2010.

MORAES, M. F. de. Segurança, privacidade e confidencialidade dos registros em saúde. **Revista Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 5, n. especial 1, p. 23-35, mar.2020.

NOGUEIRA, R.; COSTA, T. O Processo Eletrônico Nacional e a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Universidade de Brasília. **Informação Arquivística**, v. 6, n. 1, 2018.

NOGUEIRA, R.; COSTA, T.; SARAIVA, N. Desafios da gestão de documentos: a aplicação do e-ARQ no âmbito do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). **Informação Arquivística**, v. 6, n. 1, 2018.

NOWAK, M. A. M. **A utilização do Sistema Eletrônico de Informações – SEI no serviço público**: inovação tecnológica para melhoria na eficiência administrativa e no conhecimento institucional. 2018. 95 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Curitiba, 2018.

PORTO, S. da S. **Gestão de documentos públicos**. Faculdade São Luís de França, 2009. [Trabalho]. Disponível em: https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/SIDNEY_DA_SILVA_PORTO.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

RIBEIRO, F. A arquivística como disciplina aplicada no campo da ciência da informação. **Perspectivas em gestão & conhecimento**, v. 1, n. 1, p. 59-73, 2011.

RIBEIRO, P. D.; KLING, V. User Experience e suas potencialidades na Arquivologia. **Revista Analisando em Ciência da Informação - RACIn**, João Pessoa, v. 4, n. especial, p. 232-246, out. 2016.

SANTOS, H.; FLORES, D. Novos rumos da preservação digital: das estratégias aos sistemas informatizados. **Biblios**, n. 70, p. 31-43, 2018.

SANTOS, V. B. Preservação de documentos arquivísticos digitais. **Ciência da Informação**, v. 41, n. 1, 2012.

DISCUSSIONS ABOUT THE COMPUTERIZED ARCHIVE DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM AND ELECTRONIC INFORMATION SYSTEM: APPROACHES

ABSTRACT

Objective: To identify the definitions used by Information Science authors to verify the existing approximations between the Computerized Archival Document Management System and the Electronic Information System. **Methodology:** It is characterized as an exploratory and descriptive research, with a qualitative approach and bibliographical research. **Results:** The analyzes performed on the data allow us to verify the existence of differences between the two systems, since the Computerized System of Archival Document Management is focused on the treatment of the document and its organic relationship, while the Electronic Information System focuses on aspects related to the production, editing and processing of documents. **Conclusions:** The work observed that there are approximations between the two systems; however, it is still a field of study

that needs a terminological control and the development of works that reinforce their characteristics, divergences and approximations.

Descriptors: Records Management. Electronic document management. Electronic information system. SIGAD.

DISCUSIONES SOBRE EL SISTEMA COMPUTARIZADO DE GESTIÓN DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICO: ENFOQUES

RESUMEN

Objetivo: Identificar las definiciones utilizadas por los autores de Ciencias de la Información para verificar las aproximaciones existentes entre el Sistema Computarizado de Gestión de Documentos de Archivo y el Sistema de Información Electrónico. **Metodología:** Se caracteriza por ser una investigación exploratoria y descriptiva, con enfoque cualitativo e investigación bibliográfica. **Resultados:** Los análisis realizados sobre los datos obtenidos conducen a comprobar la existencia de diferencias entre los dos sistemas, ya que el Sistema Computarizado de Gestión Documental Archivística está enfocado al tratamiento del documento y su relación orgánica, mientras que el Sistema Electrónico de Información se enfoca sobre aspectos relacionados con la producción, edición y procesamiento de documentos. **Conclusiones:** El trabajo observó que existen aproximaciones entre los dos sistemas, sin embargo aún es un campo de estudio que necesita un control terminológico y el desarrollo de trabajos que refuercen sus características, divergencias y aproximaciones.

Descriptores: Gestión de documentos. Gestión de documentos electrónicos. Sistema de información electrónico. SIGAD.

Recebido em: 19.04.2021

Aceito em: 08.11.2021