



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (FCI)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
(PPGCINF)

THAYANE MORAIS DE ALENCAR

**NECESSIDADES INFORMACIONAIS DOS USUÁRIOS DE SISTEMAS
INFORMATIZADOS DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS COMO
FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ESTUDO DE CASO
DO SIGAD DO SENADO FEDERAL BRASILEIRO.**

BRASÍLIA, DF

2021

THAYANE MORAIS DE ALENCAR

**NECESSIDADES INFORMACIONAIS DOS USUÁRIOS DE SISTEMAS
INFORMATIZADOS DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS COMO
FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ESTUDO DE CASO
DO SIGAD DO SENADO FEDERAL BRASILEIRO.**

Dissertação apresentada ao programa de apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCIInf) da Universidade de Brasília (UnB) para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação, sob a orientação do Prof. Dr. Rogério Henrique de Araújo Júnior.

Área de concentração: Gestão da Informação.

Linha de pesquisa: Organização da Informação.

BRASILIA, DF

2021

MT369n Morais de Alencar, Thayane
NECESSIDADES INFORMACIONAIS DOS USUÁRIOS DE SISTEMAS
INFORMATIZADOS DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS COMO
FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ESTUDO DE CASO DO
SIGAD DO SENADO FEDERAL BRASILEIRO. / Thayane Morais de
Alencar; orientador Rogerio Henrique de Araújo Júnior . --
Brasília, 2021.
131 p.

Tese (Doutorado - Mestrado em Ciência da Informação) --
Universidade de Brasília, 2021.

1. Sistemas arquivísticos. 2. Estudo de usuários em
arquivo. 3. Necessidades informacionais. 4. Gestão da
informação. 5. Sistema Informatizado de Gestão Arquivística
de Documentos. I. Henrique de Araújo Júnior , Rogerio ,
orient. II. Título.



FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: “ Necessidades informacionais dos usuários de sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos como ferramenta de planejamento estratégico: estudo de caso do SIGAD do Senado Federal brasileiro ”

Autor (a): Thayane Moraes de Alencar

Área de concentração: Gestão da Informação

Linha de pesquisa: Organização da Informação

Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **MESTRE** em Ciência da Informação.

Dissertação aprovada em: 13 de setembro de 2021.

Presidente (UnB/PPGCINF): Rogério Henrique de Araújo Júnior

Membro Externo (UnB/FACE): José Humberto da Cruz Cunha

Membro Interno (UnB/PPGCINF): Renato Tarciso Barbosa de Sousa

Suplente (UnB/PPGCINF): Eliane Braga de Oliveira

Em 13/08/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Henrique de Araujo Junior, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 13/09/2021, às 20:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Renato Tarciso Barbosa de Sousa, Diretor(a) da Faculdade de Ciência da Informação**, em 14/09/2021, às 16:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **José Humberto da Cruz Cunha, Professor(a) de Magistério Superior do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da FACE**, em 15/09/2021, às 13:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **7039641** e o código CRC **5B1DD144**.

Em lembrança de David Mesquita, que se orgulhava de ter uma amiga mestranda.

“Preciso continuar, pois a natureza que me faz incita-me à luta, não posso esmorecer, ou melhor, não consigo esmorecer, meu espírito não se apaga” Cassandra Rios

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho só foi possível através dos conhecimentos e cuidados que recebi das pessoas que participaram, nos últimos dois anos, da minha vida. Sem os ensinamentos e apoio ao longo deste difícil processo que é construir uma dissertação, não seria possível sozinha. A todas elas agradeço imensamente, em especial:

À Universidade de Brasília, por ser uma instituição diversa, acolhedora, que busca compreender diferentes realidades. Agradeço pelo papel transformador que desempenha na minha vida profissional e pessoal.

Ao meu orientador Prof. Dr. Rogerio Henrique de Araújo Júnior, por todos os ensinamentos, por toda paciência e sensibilidade diante do difícil percurso que é produzir uma dissertação.

Aos professores José Humberto e Renato Tarciso, pelas valiosas observações e acréscimos na fase intermediária do trabalho.

Ao meu amado marido João, por ter estimulado e apoiado a minha decisão de ingressar na pós-graduação. Por todos os conselhos e auxílios ao longo desses dois anos.

Aos meus pais Willames e Claudete e à minha família, que são minha maior riqueza, por sempre apoiarem os meus sonhos e vibrarem com as minhas conquistas.

À minha grande amiga Lara, por ter sempre me apoiado e incentivado nesse processo de aprendizagem e crescimento que exigiu muito apoio.

Por todo esse suporte e carinho, sou grata!

RESUMO

Este trabalho trata-se de uma investigação qualiquantitativa, com objetivo de compreender as necessidades informacionais dos usuários do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) a partir do estudo de caso do Senado Federal Brasileiro. Foram investigados uma amostra de 23 grandes unidades (Secretarias) que produzem informações arquivísticas no sistema de informação, através de questionários com perguntas qualitativas e quantitativas. A partir do modelo *Sense-Making de Dervin (1983)*, analisou-se os dados, considerando as adversidades do ambiente que as atividades são desenvolvidas e as particularidades cognitivas dos usuários. Alcançou-se através dos resultados requisitos para estudos de usuários em sistemas arquivísticos, propondo premissas para a construção de um modelo de planejamento para Sistema Informatizados e delineando um fluxo processual de melhoria contínua da interface entre o usuário e sistema de informação arquivística. Concluiu-se, que um sistema de informação deve ser conjuntamente planejado e aprimorado, que o usuário é ferramenta decisória no processo de implementação e melhoria do sistema de informação.

Palavras-Chave: Sistemas arquivísticos; Estudo de usuários em arquivo; Necessidades informacionais; Gestão da informação; Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos; Senado Federal.

ABSTRACT

This is a quali-quantitative investigation on the informational needs of users of the Computerized System for Archival Management of Documents (SIGAD) of the Brazilian Federal Senate. Where a sample of 23 large units (Secretariats) that produce archival information in the information system were investigated, through questionnaires with qualitative and quantitative questions. Based on Dervin's (1983) *Sense-Making* model, the data was analyzed, considering the adversities of the environment in which the activities are developed and the users' cognitive particularities. Through the results, a model for the study of users in archival systems was achieved, based on the informational needs of users, proposed basic requirements for the construction of a planning model for Computerized Systems and outlined a process flow for continuous improvement of the user interface and archival information system. It was concluded that an information system must be jointly planned and improved, that the user is a decision-making tool in the process of implementing and improving the information system.

Keywords: archival systems; Study of users on file; Informational needs; Information management; Computerized Archival Document Management System; Federal Senate.

Lista de siglas

SF – Senado Federal

UnB – Universidade de Brasília

ADVOSF - Advocacia do Senado Federal

AUDIT - Auditoria do Senado Federal

CONLEG - Consultoria Legislativa

CONORF - Consultoria de Orçamentos, Fiscalização e Controle

DGER - Diretoria Geral

DIRECON - Diretoria-Executiva de Contratações

DIREG - Diretoria-Executiva de Gestão

GABINETES – Gabinete de dois Senadores

ILB - Instituto Legislativo Brasileiro

PRESID - Presidência do Senado

PRODASEN - Secretaria de Tecnologia da Informação

PRSEC - Primeira Secretaria

SADCON - Secretaria de Administração de Contratações

SAFIN - Secretaria de Finanças, Orçamento e Contabilidade

SECOM - Secretaria de Comunicação Social

SEGP - Secretaria de Gestão de Pessoas

SEGRAF - Secretaria de Editoração e Publicações

SGM – Secretaria Geral da Mesa

SINFRA - Secretaria de Infraestrutura

SPATR - Secretaria de Patrimônio

SPOL - Secretaria de Polícia do Senado Federal

STRANS - Secretaria de Transparência

SIGDOC - Secretaria de Gestão da informação e Documentação

SIGAD - Sistema informatizado de gestão arquivística de documentos

SICAD – Sistema indexador de metadados de documentos do Senado Federal.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo esquemático de representação da taxonomia da formulação de ações estratégicas.	19
Figura 2 - Pesquisa simples de processos no SIGAD.	31
Figura 3 Metodologia de Dervin (1983).	50
Figura 4 - estrutura organizacional do Senado Federal.....	51
Figura 5 - Estrutura Hierárquica da Secretaria de informação e documentação (SIGDOC).....	52
Figura 6 - Fluxo de melhoria contínua.	96

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Necessidade de profissional arquivista nas secretarias do Senado Federal.....	64
Gráfico 2 - Nível de satisfação quanto a utilização do SIGAD por parte dos usuários/Secretarias.....	65
Gráfico 3 - Quantidade de Secretarias que fizeram treinamento para utilizar o SIGAD.....	68
Gráfico 4 – Comparação entre a utilização do <i>e-mail</i> institucional e SIGAD...	71
Gráfico 5 – Quantidade de secretarias que transmitem/enviam documentos por <i>e-mail</i>	72
Gráfico 6 – Procedimentos de gestão dos <i>e-mails</i> adotados pelos usuários após a sua criação.	73
Gráfico 7 - Procedimentos adotados pelos colaboradores da unidade quando o e-mail chega ao limite de armazenamento.....	75
Gráfico 8 - Utilização de sistemas paralelos, além do SIGAD, para criação ou tramitação de documentos pelas Secretarias.....	77
Gráfico 9 – Número de unidades administrativas que armazenam cópias, originais ou ambos os tipos de documentos no diretório institucional	87
Gráfico 10 - Relação entre usuários que indicaram necessidade de melhorias no sistema de busca do SIGAD e os que realizam o armazenamento de cópias no Diretório.....	88
Gráfico 11 - Perfil dos arquivos armazenados no Drive U.....	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados das buscas por temas correlatos a estudos de usuários em sistemas em bases de dados nacionais.	11
Quadro 2 - Relação entre objetivos e instrumento de coleta de dados.	59

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	7
SUMÁRIO	2
1 INTRODUÇÃO	4
2 PROBLEMA DE PESQUISA	6
3 JUSTIFICATIVA	7
4 OBJETIVOS	13
4.1 Objetivo Geral	13
4.2 Objetivos Específicos	13
5 REVISÃO DE LITERATURA	14
5.1 Trabalhos Correlatos E A Relevância Do Usuário Na Implantação De Sistemas.....	14
5.2 Contextualização do Estudos de usuários.....	22
5.3 Histórico do Senado Federal	23
5.4 Sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD)	26
5.4.1 Implementação do Sistema de gestão informatizada de documentos no Senado Federal.....	29
5.5 Necessidades informacionais.....	32
5.6 Gestão estratégica no planejamento das organizações	37
5.6.1 Planejamento de sistemas de informação.....	39
5.6.2 Gestão estratégica da informação na esfera pública	43
5.7 Conclusão Da Revisão de Literatura	45
6 METODOLOGIA	46
6.1 Características de um Estudo de Caso	47
6.2 Método <i>sense-making</i> de dervin	49
6.3 Seleção de unidades de Análise no organograma do Senado Federal.....	50
6.4 Delimitação do estudo	53
6.5 Caracterização do universo estudado	54
6.6 Coleta de dados	56
6.6.1 tecnica da coleta de dados.....	57
6.7 Instrumento de coleta de dados	58
6.8 Teste piloto.....	60
6.9 Realização das entrevistas.....	60
6.10 Tratamento dos dados.....	61
7 ANÁLISE DOS DADOS	61

7.1 Perfil profissional dos colaboradores internos do Senado federal.....	62
7.2 Avaliação do Sigad.....	65
7.3 Uso do <i>e-mail</i> institucional como produtor de informação orgânica	70
7.4 Sistemas ParaleloS AO SIGAD.....	77
7.5 Armazenamento de documentos em Diretórios	86
8 DISCUSSÕES SOBRE O OBJETIVO GERAL.....	90
8.1 discussões sobre os objetivos específicos.....	92
8.1.1 Objetivo específico I.....	92
8.1.2 Discussões sobre os objetivo específico II.....	94
8.1.3 conclusão comprovação do objetivo específico III.....	95
9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	97
10 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS	101
REFERÊNCIAS.....	102
APÊNDICE I INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	110
APÊNDICE II QUANTIDADE DE USUÁRIOS ENTREVISTADOS POR UNIDADE.....	115
APÊNDICE III TESTE PILOTO	116

1 INTRODUÇÃO

Na década de 1950, com o avanço da ciência, tecnologia e das indústrias, surgiu uma latente necessidade de gestão documental como um método concreto de organização do conhecimento (CASADO, 1994). Os desenvolvimentos dessa época coincidiram com o fim da segunda guerra mundial que é um marco histórico para o mundo. Conseqüentemente, foram produzidos documentos como nunca antes, partindo da necessidade de registrar os avanços conquistados com as inovações tecnológicas das indústrias e dos resultantes das guerras, a exemplo dos desenvolvimentos bélicos.

Diante do fenômeno da “explosão da informação” e das conseqüentes dificuldades de se recuperá-las percebe-se a necessidade de estudar os usuários sob diferentes perspectivas. Os primeiros estudos de usuários ocorreram no início dos anos de 1970. Destacando-se como um dos mais importantes, tanto pela sua extensão quanto pela importante metodologia utilizada, o projeto INFROSS (Investigação em Requisitos de Informação da Ciências Sociais), realizado no Reino Unido pela Universidade de Bath, estudo este, voltado para comunidades de prática dos cientistas sociais (SCHLEYER, 1980). Segundo Casado (1994), os resultados obtidos nesse projeto permitiram conhecer os hábitos de uso e as principais informações que os cientistas sociais necessitavam para o desempenho das suas atividades de pesquisa. Os resultados deram um norte para as pesquisas de usuários da informação à época. O modelo adotado para o projeto INFROSS foi elaborado por bibliotecários que foram os pioneiros na área de pesquisa de usuários.

Cunha (2015) salienta que estudos anteriores à década de 1980 eram centrados nos sistemas, ou seja, no processo de disponibilização da informação, e os realizados pós 1980 passaram a ser centrados no usuário. Nesta linha cronológica, para Taylor (1984), na década de 1980, quando os estudos RAMP¹

¹ “9 de junho de 1948 é criado o Conselho Internacional de Arquivos (ICA). A primeira publicação do Conselho foi resultado de parceria com a UNESCO: o **RAMP, Records and Archives Management Programme**, constituído por vários estudos que tratam de questões importantes para os profissionais arquivistas, estando disponível em várias línguas” (Fonte: <http://www.ica.org/>).

foram realizados, a profissão do arquivista ganhou lugar de destaque nas pesquisas de usuários. Foi a partir deste estudo que se comprovou a relevância de se investigar melhor o usuário das informações arquivísticas. Este foi o momento em que Taylor (1984) sugeriu que os arquivistas utilizassem os conhecimentos produzidos pelos bibliotecários nos estudos de usuários, avançando para o ramo de necessidades informacionais, para que fosse possível entender de forma menos quantitativa e mais qualitativa o uso da informação.

Wilson (1981) define as necessidades dos usuários em cognitivas, afetivas e fisiológicas e ressalta que, no caso das necessidades informacionais, existem também “causas” na origem dos comportamentos de busca informacional: “...por qualquer razão a necessidade de informação deve ter um motivo que ocasiona esse comportamento” (WILSON, 1981, p. 6). Para Taylor (1984), os usuários possuem uma ordem hierárquica de necessidades, sendo possível identificar as suas reais necessidades com uma profunda compressão holística sobre as dinâmicas de busca por informação.

Para Le Coadic (1998) a nova necessidade de pesquisa de usuários está voltada para a identificação das necessidades de informação, não mais com foco em sanar questionamentos métricos. Atualmente, como a gestão da informação tem sido realizada por meio de sistemas eletrônicos, surgiu a necessidade de novos modelos de pesquisa de usuários, mudando os conceitos já conhecidos na pesquisa de usuários realizadas tradicionalmente. O “lugar físico” já não é mais item de preocupação para os estudos, pois o acesso virtual e remoto passou a ser o novo foco da gestão da informação arquivística. A ênfase dos estudos voltados a necessidade informação se deslocam do acervo para o fluxo da informação nas redes trazendo novas demandas para os profissionais de arquivologia. Do campo de visão arquivística, a maior questão de impacto seria a mudança do paradigma conceitual do foco na pesquisa dos “arquivos estarem voltados para os arquivistas” para um novo modelo de “arquivos direcionados para usuários” e entender quais os fatores determinantes entre a informação, o usuário e gestão estratégica de acervos, sejam eles analógicos ou digitais (JARDIM, 1999).

Diante do exposto, este estudo tem como objetivo propor elementos que devem ser considerados em um modelo e estudo de usuários em unidades arquivísticas, partindo das necessidades informacionais dos usuários realizado por meio de estudo de caso do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) do Senado Federal Brasileiro.

Este trabalho está estruturado em oito capítulos, são elas: 1) Introdução; 2) Problema de pesquisa, tópico que explica a origem da necessidade do estudo; 3) Justificativa, que destaca quais os motivos de realização e importância do estudo; 4) Objetivo, que indica com o objetivo específico da pesquisa e os três objetivos gerais que explicita a proposta investigativa e delimita o campo de estudo; 5) revisão de literatura, que apresenta os autores e estudos que serviram de embasamento da pesquisa, contendo definição e contextualização dos temas teóricos e empíricos fundamentais; 6) Metodologia e procedimentos metodológicos, que traz a definição dos métodos científicos utilizados e os procedimentos para colher, analisar os dados e informações de maneira a atingir os objetivos propostos; 7) análise dos dados, que discute os dados discorre sobre a comprovação dos objetivos; e 8) que são as conclusões e recomendações que o trabalho alcançou com a investigação.

2 PROBLEMA DE PESQUISA

Para Figueiredo (1994) os usuários são os autores centrais dos sistemas de informação, trazendo o argumento de que para criação de sistemas funcionais e eficazes é necessário a participação do usuário diretamente na confecção dos sistemas. Quando se trata de sistema de gestão da informação de organizações ou empresas é fundamental considerar que, por traz da forma como ele é utilizado ou alimentado, existe um contexto histórico e cultural do usuário que influencia na eficácia da ferramenta (WILSON, 1981, p. 6).

Para Wilson (1981) a estrutura cognitiva e mecanismos operacionais estão diretamente ligados, ou seja, a funcionalidade de um sistema e a capacidade intelectual do usuário se complementam. Isso significa que a criação de um sistema sem a participação dos seus usuários, não levando em consideração a rotina no ambiente de trabalho e a capacidade dos mesmos, gera

um sistema incompleto. O usuário deve fazer parte do processo de criação de qualquer sistema e excluí-lo pode acarretar inconsistências e prejuízos.

Com o desenvolvimento crescente das tecnologias de informação e a digitalização da sociedade, a migração para o meio digital tem se tornado inevitável, assim, a criação de sistemas para a gestão estratégica dos órgãos é crescente. Porém, muitas ferramentas estão sendo desenvolvidas e implementadas sem levar em consideração o usuário, suas necessidades e as suas particularidades.

O SIGAD do Senado Federal foi uma ferramenta implementada, no ano de 2015, para facilitar os processos e atividades da instituição. O núcleo de arquivistas do órgão que lida com a gestão do sistema não se valeu de um estudo técnico anterior à implementação do sistema. Esse fato gerou problemas nas rotinas dos usuários, desconfiança e gargalos, que persistem desde o início da implantação do sistema. Mas, esta não é uma situação exclusiva do Senado Federal. No contexto Brasileiro é comum encontrar situações semelhantes, em que o usuário não participa do processo de construção e implementação de sistemas, como o caso do processo do Sistema Eletrônico de Informação (SEI) (SILVA, 2019).

Diante dos problemas observados na implantação do SIGAD do Senado Federal, esta pesquisa tem como pergunta de pesquisa: Quais as necessidades informacionais dos usuários dos sistemas eletrônicos de documentos de arquivo? Os fatores motivadores do estudo foram a escassez de literatura que tratasse do usuário como parte do processo de gestão da informação eletrônica no âmbito da arquivologia e a necessidade de compreender quais seriam as responsabilidades, no processo de gestão documental, dos usuários, dos gestores e as limitações dos sistemas.

3 JUSTIFICATIVA

Ao longo das últimas décadas houve diferentes transformações importantes na sociedade, envolvendo principalmente, a migração do analógico

para o digital, sobretudo em ambientes institucionais. Observando estas mudanças, a ciência da informação, historicamente produtora de conhecimentos referentes aos usuários, necessidades e aos usos da informação, direcionou o foco, a partir da década de 1980, para estudos de sistemas de informação (SILVEIRA; ODDONE, 2007). Figueiredo (1985) afirma que essa mudança de foco se dá pelo fato de que os estudos de usuários precursores não alcançaram resultados que pudessem ser utilizados pelos analistas de sistemas para melhoria das ferramentas de gestão eletrônica.

A administração pública brasileira tem promovido o relacionamento entre os seus colaboradores e a implementação de redes e sistemas programados para atender às necessidades do serviço público, visando melhorar ações e obter maior celeridade nos trâmites que proporcionam o funcionamento das atividades do Estado. Em 2015 o Tribunal de Contas da União (TCU) em conjunto com Governo Federal promoveu, para outros órgãos públicos, o evento “Brasil 100% digital”. Trata-se de um seminário internacional que tem ocorrido periodicamente desde então, que reúne palestrantes de diversos órgãos e entidades como o Ministério do Planejamento, Controladoria Geral da União, Receita Federal do Brasil, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Universidade de Brasília (UnB), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Banco do Brasil, Universidade de Illinois (EUA), além de diversos outros órgão e entidades do setores público e privado.

No “Brasil 100% digital” ocorreram palestras e oficinas tendo como objetivo a apresentação e avaliação de sistemas digitais de relevância para o cumprimento, principalmente, das de atividades fim dos órgãos públicos. Percebe-se uma preocupação em dialogar sobre a modernização dos serviços de informação e execução de atividades dos órgãos públicos brasileiros. (Governo Federal, 2015).

Considerando que a realidade da gestão arquivística nas administrações públicas no Brasil tem mudado e transformado a dinâmica de produção e uso de documentos analógicos para digitais este estudo torna-se relevante para a

ampliação deste debate. O caso do Senado Federal (SF) foi escolhido como objeto deste estudo por ser um dos primeiros órgãos, no âmbito da esfera pública federal, a implementar um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD) seguindo os requisitos do e-ARQ Brasil². Tornando-se exemplo para outros órgãos, a Casa trabalha com documentos eletrônicos desde 2013 e, no ano de 2015, implementou o processo eletrônico, que efetivou a obrigatoriedade da criação de documentos orgânicos exclusivamente em meio digital.

O Senado possui um SIGAD que proporciona a gestão da informação e o acesso eletrônico dos documentos do órgão dotado de respaldo legal, que garante a preservação digital a longo prazo e a custódia segura das informações. Mas ainda que o Senado apresente uma realidade modernizada em comparação com outros órgãos, o sistema foi implementado em um cenário sem planejamento estratégico adequado para garantir o bom funcionamento e interação entre os colaboradores do órgão e o sistema. O SIGAD foi regulamentado através dos atos:

Ato da Comissão Diretora nº 11, de 2014 – normatiza o processo eletrônico e as assinaturas eletrônicas no âmbito do Senado Federal – publicado em 10/10/2014;

Ato do Presidente nº 6, de 2015 – define que a produção, tramitação e gestão arquivística dos documentos e processos administrativos no Senado Federal serão realizadas em meio digital – publicado em 07/04/2015;

Ato da Diretoria Geral nº 12, de 2015 – define os procedimentos gerais para produção e protocolo de documentos e processos não digitais e digitais no Senado Federal – publicado em 08/04/2015;

Ato da Diretoria Geral nº 14, de 2015 – Dispõe sobre a política de senhas no âmbito do Senado Federal digital – publicado em 22/04/2015 e republicado em 04/05/2015 (Fonte: senadofederal.leg.br)

Para Figueiredo (1985) um sistema de informação deve atender os diversos usuários que uma organização pode comportar, devendo contemplar desde os usuários com maior capacidade intelectual até os menos capacitados. Além do fator pessoal é também necessário contar com a variação do ambiente

² e-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos.

e do público externo. Segundo Figueiredo (1999), o ambiente externo é um agente de interferências nas necessidades informacionais dos usuários, compreender as particularidades e as rotinas deles, pode garantir um sistema que seja eficaz na rotina de trabalho.

Autores como Silveira (2007) e Figueiredo (1999) trazem o conceito de um “novo paradigma” que interliga o contexto social e histórico entre usuários e sistemas de gestão de documentos eletrônicos, onde o uso pode influenciar diretamente a criação e inovação desses sistemas. Nesse sentido, os autores consideram que atualmente “...a perspectiva de estudo é a de que este contexto desempenha papel tão importante quanto as estruturas cognitivas informacionais dos usuários ou as características mecânicas e operacionais dos sistemas de informação” (SILVEIRA; ODONNE, 2007, p. 04).

A escassez de literatura sobre usuários de sistemas eletrônicos no âmbito da arquivologia motivou o direcionamento do tema desta pesquisa. Apesar dos estudos realizados após a década de 1980 terem se mostrado preocupados em sanar as necessidades de informação dos usuários, ainda há dificuldade em localizar os que apresentem modelos sistemáticos aplicados em unidades arquivísticas, com SIGAD em pleno funcionamento, tendo as necessidades informacionais dos usuários como objeto de análise.

Em uma pesquisa realizada em bases de dados nacionais e internacionais (Tabela 1) diversos estudos foram recuperados, porém nenhum que se aproximasse à proposta desta pesquisa. Termos específicos recuperaram menos resultados, já termos mais genéricos como “sistema de gestão de documentos” recuperavam números altos de itens, mas pouco relacionados ao modelo de estudo de usuários como ferramenta estratégica na gestão de sistemas de informação.

A tabela a seguir apresenta os resultados das buscas feitas no modo “pesquisa simples” nas bases e os respectivos termos utilizados. Foram analisados os títulos, e quando necessário, para maiores esclarecimentos, os resumos e os conteúdos.

Tabela 1 - Resultados das buscas por temas correlatos a estudos de usuários em sistemas em bases de dados nacionais.

Termos	Base de Dados	Resultados
“Estudo de Usuários”	BRAPCI	95
	BDTD	318
	Portal de Periódicos CAPES	90
“User study” AND “archive”	WEB OF SCIENCE	177
	LISA	20
	BASE	168
	DOAJ	0
“Sistema De Gestão De Documentos”	BRAPCI	64
	BDTD	2.700
	Portal de Periódicos CAPES	5.123
“Usuários De Sistema De Gestão Arquivística”	BRAPCI	0
	BDTD	0
	Portal de Periódicos CAPES	56
“Archival Management System Users”	WEB OF SCIENCE	15
	LISA	110
	BASE	72
	DOAJ	5
“Necessidade de Informação” OR “Necessidades Informacionais” OR “Necessidade Informacional”	BRAPCI	432
	BDTD	531
	Portal de Periódicos CAPES	40
“Information needs” AND “archive”	WEB OF SCIENCE	0
	LISA	500
	BASE	12
	DOAJ	0
“Necessidades Informacionais de Usuários de Sistema de Gestão Arquivística”	BRAPCI	0
	BDTD	0
	Portal de Periódicos CAPES	56

Fonte: Elaborada pela autora (2020).

Os resultados de um estudo de usuários devem influir positivamente no processo de tomada de decisão nas unidades arquivísticas, com impactos na

melhoria de serviços e produtos, na gestão de documentos, na implementação e atualizações dos sistemas de informação, na definição do papel do arquivista na gestão estratégica das organizações e no planejamento estratégico. Seguindo esses princípios, esta pesquisa se propõe a identificar as necessidades de informações dos usuários do SIGAD do SF com vistas a criar requisitos a serem observados para o planejamento de estudo de usuários. Na literatura contemporânea, a visão do usuário de sistemas de informação e gestão arquivística de documentos ainda não foi amplamente explorada como ferramenta decisiva no processo de desenvolvimento organizacional e o presente estudo pode auxiliar no preenchimento desta lacuna.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Propor requisitos para a construção de estudos de usuários em sistemas arquivísticos.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Identificar as necessidades informacionais dos usuários internos do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) do Senado Federal;
- II. Propor Requisitos para a construção de um modelo de planejamento para Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), a partir do estudo na ambiência do Senado Federal;
- III. Delinear um fluxo processual de melhoria continua da interface entre o usuário e sistema de informação arquivística.

5 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura foi organizada em tópicos para proporcionar melhor entendimento dos assuntos aqui abordados. As sessões estão divididas em: 5.1 Trabalhos correlatos; 5.2 Contextualização do estudo de usuários; 5.3 História do Senado Federal; 5.4 Sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD); 5.4.1 Implementação do Sistema de gestão eletrônica de documentos no Senado Federal; 5.5 Necessidades informacionais; 5.6 Informação na Gestão estratégica; 5.6.1 Planejamento dos Sistemas de Informação 5.6.2 Gestão estratégica da informação na esfera pública; e, 5.7 Conclusão.

5.1 TRABALHOS CORRELATOS E A RELEVÂNCIA DO USUÁRIO NA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS

Este tópico trata de trabalhos semelhantes ou próximos aos temas principais deste estudo, que são: estudo de usuários, necessidades informacionais, sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD) e gestão estratégica em unidades arquivísticas. Foram escolhidos cinco trabalhos que permitiram elucidar os principais temas e auxiliar no desenvolvimento desta pesquisa.

Na dissertação de Cruz (2008): “com foco em usabilidade”, o autor investiga as necessidades de informação dos projetistas de interfaces de sistemas interativos na *web*, identificando, analisando e interpretando as informações necessárias ao desenvolvimento de interfaces de usuários que promovam a usabilidade e a produtividade. A pesquisa apresenta conceitos relacionados à prática profissional dos projetistas e as formas de obtenção das informações necessárias à sua atuação. Descreve também o "estado da arte" nos temas relacionados ao projeto de interfaces para sistemas interativos na *web* e delinea o relacionamento desta área com ciência da informação e o uso do sistema.

O trabalho é baseado em entrevistas e aplicação de questionários junto a sete especialistas selecionados a partir de critérios de representatividade,

seguida da análise qualitativa dos dados. A pesquisa teve como objetivo identificar, analisar e interpretar as informações necessárias, como subsídio, ao desenvolvimento de projetos de interface para sistemas interativos na *web*, com foco em usabilidade. Os objetivos específicos foram os seguintes:

- Investigar as atividades voltadas ao desenvolvimento de interfaces para sistemas interativos na *web*, indicando atores, usuários, prazos, requisitos e outros fatores que influenciam o projeto de interfaces interativas;
- Realizar pesquisa de campo visando à obtenção e análise de dados qualitativos acerca da prática do projeto de interfaces de sistemas interativos na *web*, por meio de entrevistas questionários aplicados a especialistas;
- Analisar os problemas de usabilidade relacionados à utilização de sistemas interativos na *web*, com base nos dados obtidos junto aos especialistas;
- Analisar os principais termos utilizados e artefatos gerados pelos projetistas de interface de sistemas interativos na *web*.

Cruz (2008) conclui que o estudo da necessidade de informação aplicado a projetistas de interfaces de sistemas interativos possibilitou o entendimento da relação entre a demanda por informações, na fase de projeção, que culmina na influência na usabilidade das interfaces desenvolvidas para os usuários. Ademais, o autor chegou à conclusão que os projetistas, como usuários de informação, apresentaram as informações necessárias para auxiliar o entendimento de quais seriam as interfaces adequadas aos usuários e suas limitações e necessidades de informação e, que os mesmos, seriam capazes de descreverem as atividades desenvolvidas, os métodos, as fases do projeto, os artefatos gerados, as causas da falta de acesso às informações necessárias e as técnicas de avaliação da produtividade de outros usuários.

O trabalho “Comportamento informacional de servidores e colaboradores da Universidade Federal do Ceará no uso do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)”, discute o conceito de comportamento informacional e o uso do sistema eletrônico de informações (SEI) por parte dos colaboradores da Coordenadoria da Administração e Patrimônio da Universidade Federal do Ceará (UFC). O

trabalho utiliza como base teórica a abordagem *Information Search Process (ISP)* da autora Carol Kuhlthau. O modelo foi escolhido, segundo o pesquisador, para evidenciar, por meio de suas etapas e domínios, as fases vivenciadas pelos servidores e colaboradores da UFC no processo de busca da informação no uso do SEI, além de possuir os objetivos específicos a seguir:

- Identificar as necessidades dos servidores e colaboradores que motivam a busca de informação;
- Descrever o modo de busca da informação por meio do *Information Search Process (ISP)* criado por Carol Kuhlthau; e
- Apontar as dificuldades dos servidores e colaboradores no uso do SEI.

A pesquisa traz, além do objetivo de entender o comportamento informacional dos colaboradores da UFC, discursões teóricas inerentes ao modo de comportamento dos usuários com relação à informação. O autor compara conceitos como o de necessidade informacional e comportamento Informacional, apontando para o trabalho de Wilson (2000), que utiliza o termo comportamento informacional em seus estudos e o conceitua como “[...] a totalidade do comportamento humano em relação às fontes e canais de informação, incluindo a busca de informação ativa e passiva, além do uso da informação”. Costa (2016, p. 88), entende que o comportamento informacional seria um “conjunto de atitudes do usuário na busca da informação. Oliveira (2019) entendeu que seria mais adequado à pesquisa, apesar da falta de consenso na ciência da informação em relação aos conceitos, que o termo comportamento seria o mais apropriado.

A abordagem *Information Search Process (ISP)*, proposta por Kuhltau (1999), é uma metodologia de análise do comportamento do usuário nos campos emocional, cognitivo e físico, estudados a partir do desdobramento de seis estágios: iniciação, seleção, exploração, formulação, coleta e apresentação. Ela foi utilizada na pesquisa para identificar o comportamento e as necessidades dos usuários da UFC.

O estudo, ao identificar as necessidades de informação, selecionar, formular e coletar os dados dos servidores e colaboradores, chega à conclusão que o usuário se sente “otimista” quando a sua necessidade é suprida, porém

quando a informação não é localizada o usuário tende a se desapontar em relação à implementação da ferramenta no cotidiano da organização. O sistema utilizado como fonte de informação para a pesquisa foi o SEI, sendo também percebido pelo autor que o sucesso no processo de busca da informação por meio do sistema depende das competências em informação desenvolvidas pelos usuários ao longo das suas atividades orgânicas. Os usuários também se mostraram insatisfeitos com a usabilidade do SEI e a recuperação por metadados que não é considerado por eles eficaz no momento de busca. Esses são fatores podem apontar tanto para a falta de capacitação dos usuários, como o mal desenvolvimento de funções no SEI.

Por fim, a pesquisa compreendeu que os usuários sentem a necessidade de adquirir conhecimento e ampliar suas habilidades por meio de ações de capacitação. Na UFC são desenvolvidos cursos e *workshops* sobre as funcionalidades básicas de uso do SEI, organizados pela Divisão de Formação Profissional (DIFOP), mas ainda que desenvolvidos, foram considerados suficientes. A conclusão do trabalho foi a de que devem haver capacitações para os colaboradores em larga escala, apontando que essa ação poderia trazer benefícios ao cotidiano dos colaboradores e servidores na gestão estratégica do órgão.

A dissertação de mestrado de Araújo Júnior (1998), intitulada “Estudo de necessidades de informação dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal”, foi desenvolvida a partir da análise de três gêneros da atividade econômica do setor, a saber: 1) edição; 2) impressão; e, 3) reprodução de gravações. A pesquisa expõe um panorama geral da economia do Distrito federal, retratando os aspectos econômicos e a representatividade que o setor editorial e gráfico possui. No trabalho de pesquisa, o autor trabalha com conceitos relacionados ao processo de tomada de decisão, necessidade de informação, indicadores para a caracterização e desenvolvimento de produtos, aferição de qualidade, entre outros.

A pesquisa teve como objetivo geral conhecer o ramo da Indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal, bem como identificar as necessidades de informação dos gerentes do setor nos aspectos da Informação para organização,

Informação para o cliente e Informação tecnológica. Os objetivos específicos formam os seguintes:

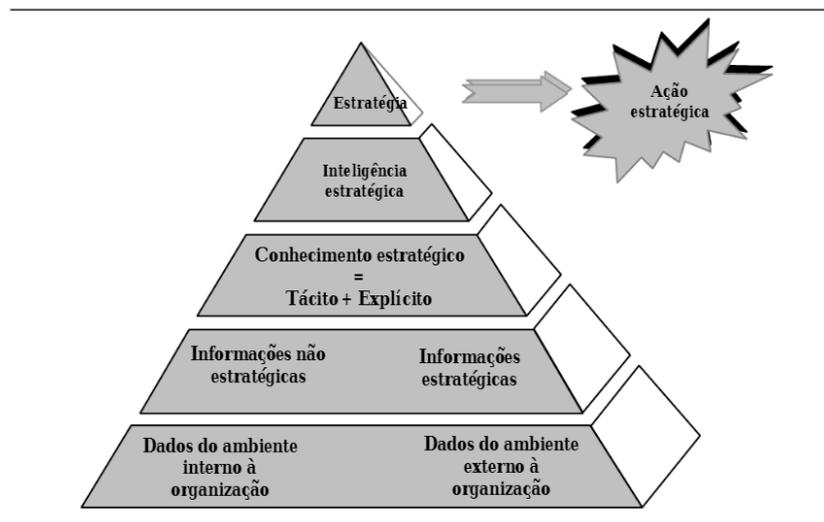
- Conhecer o ramo da Indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal, bem como sua inserção nas diretrizes de mercado distritais e nacionais, visando desenvolvimentos competitivo;
- Identificar as necessidades de informação dos gerentes da Indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal no tocante à informação para a organização, informação para o cliente e informação tecnológica;
- Sugerir a adoção da concepção de produtos e serviços informacionais proativos para a indústria Editorial e Gráfica do Distrito Federal.

O estudo concluí, caracterizando o perfil dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal, mostrando os pontos cruciais em que os gerentes devem focar um pouco mais de sua atenção para manter os planejamentos da empresa atualizados, eficazes, competitivos e inovadores, e como ponto de estratégia: análise da concorrência e análise de satisfação do cliente.

A pesquisa de Miranda (1999) intitulada “Uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas” traz a problemática da necessidade de identificação de variáveis, traduzidas como tipos de informação estratégica, deveriam ser monitoradas para que fossem úteis ao processo de formulação de ações estratégicas na Empresa Brasileira de Correios e Telégrafo (ETC). A abordagem do assunto de ações estratégicas da informação, realizada pelo autor, vai ao encontro do tema de gestão estratégica em unidades arquivísticas investigadas por este trabalho no âmbito do Senado Federal.

De início o autor traz diversos conceitos para elucidação dos temas abordados na pesquisa, tais como, dados, informações, conhecimento tácito, dados organizados, informação estratégicas, entre outros conceitos. Para dar continuidade ao bloco de elucidações é ilustrado um quadro com o modelo esquemático de representação da taxonomia da formulação de ações estratégicas nas organizações (Figura 1).

Figura 1 - Modelo esquemático de representação da taxonomia da formulação de ações estratégicas.



Fonte: MIRANDA, 1999, p.3

Na Figura 1 o autor materializa uma pirâmide de conceitos necessários para se compreender até chegar ao nível de “Ação estratégica” que é o conceito final que embasa as tomadas de decisões por parte dos gestores, segundo o modelo. Em seguida é explicado que podem surgir dúvidas em relação as variáveis a serem mensuradas, então o texto traz a identificação objetiva dos indicadores de ação estratégica a serem medidos, a exemplo dos apontados por Miranda (1999, p. 6):

Ação estratégica é a atitude pragmática da empresa, que torna a estratégia algo tangível e mensurável. Pode ser traduzida como a criação, a implementação, o aprimoramento ou a ampliação de um serviço, um produto, um processo ou um sistema, que permitem à empresa diferenciar-se dos concorrentes.

Diferenciação: ação estratégica que visa à colocação no mercado de um produto ou serviço diferente dos apresentados pela concorrência;

Foco: ação estratégica que visa à exploração de segmento específico do mercado.

Tipo de informação estratégica Cliente: informações sobre tendências quanto aos comportamentos de consumo (atitudes de compra/acesso a serviços, hábitos, frequência), às demandas não atendidas, ao nível de qualidade requerido, ao perfil, ao potencial de crescimento, à resistência a inovações, a nichos mercadológicos etc;

Concorrente: informações sobre tendências quanto ao perfil dos concorrentes, à imagem no mercado, a preços praticados e prazos concedidos, a número e participação no mercado.

Nas considerações finais constatou-se que é possível categorizar e hierarquizar as informações estratégicas por tipos que permitam aos analistas de informação das empresas desempenhar suas atividades, ciente de que alguns tipos de informação tendem a ter mais relevância na formulação de ações estratégicas. O autor constatou que houve relação entre os tipos de informação, as ações estratégicas e que as informações do tipo “tecnológica” tendem a influenciar mais fortemente as ações estratégicas na organização das ações da empresa. E, por fim, o autor propôs um modelo de sistema de informações estratégicas adequado às necessidades da ECT, assinalando as características relevantes e fundamentais para que sua eficácia seja alcançada, à luz da literatura estudada e dos resultados obtidos no desenvolver da pesquisa.

Tem-se como baliza a pesquisa de Miranda (1999) para a realização da presente pesquisa. No Senado federal, órgão objeto de análise desta pesquisa, os pontos de atenção a serem observados são os usuários, os *feedbacks* dos produtos oferecidos pela unidade de arquivo, as tecnologias que interagem com os colaboradores (usuários internos) e as ações corretivas da unidade de arquivo com base nas necessidades dos usuários internos, esses são pontos que podem trazer agilidade, eficácia e otimização de recursos na unidade de arquivo do órgão.

Na área das Ciências Sociais conceitos constantemente se assemelham e geram discursões na tentativa de defini-los. Como forma de atenuar essas inconsistências, a dissertação de Campos (2019): “Diagnóstico de arquivo: ensaio para a criação de um conceito”, trouxe algumas definições de diagnóstico na Arquivologia, Ciências Sociais e, na área onde o termo se originou, a Medicina.

A autora, além de definir diagnóstico, discute o uso do termo em cada área. Segundo a dissertação, uma definição importante para o termo na administração é o de Prazeres (*apud*, 1993), que define diagnóstico como “processo de estudo dos sintomas de um problema ou de uma situação, análise

dos dados relevantes e identificação das causas do problema ou situação de deficiência de qualidade” (1996, p. 117).

O trabalho de Lyra (2014) “Processo Administrativo Eletrônico: Proposições à sua Implantação no Senado Federal” tem o objetivo de tratar sobre teorias para nortear a implantação do processo administrativo eletrônico no Senado Federal. Traz, também, resumos da metodologia de implementação inicial do processo eletrônico no órgão à luz da Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006, que regulamentou o processo judicial eletrônico no do Poder Judiciário e demais órgãos da Administração Pública. O trabalho apresenta uma perspectiva histórica e compara o processo administrativo eletrônico com as outras realidades e delinea as diversas mudanças que a nova realidade trouxe para o órgão.

Este trabalho auxiliou a definição temporal dos acontecimentos de modernização do sistema de gestão eletrônica do Senado Federal. Serviu como parâmetro para que esta pesquisa pudesse validar as investigações de legislação feitas no órgão preliminarmente à colheita dos dados. Elucidou, também, o espectro referente à implementação do SIGAD à luz da visão de um colaborador que não faz parte do contexto do levantamento desta pesquisa.

Conclui-se, então, que o levantamento de pesquisas correlatas forneceu base sólida para delinear o escopo desta investigação. Tendo em vista que o órgão de estudo de caso escolhido não desenvolveu nenhum estudo de usuários preliminar para a implantação do SIGAD. As pesquisas relacionadas fornecem importantes subsídios para a reflexão da problemática e aponta a necessidade de aprofundamento no tema de pesquisa de usuários de sistema de informação. Demonstra também, que os trabalhos correlatos abordam temas na mesma área de estudo, mas não se assemelham tão intimamente à proposta desta pesquisa.

5.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDOS DE USUÁRIOS

Segundo Baptista e Cunha (2007) os primeiros estudos de usuários em bibliotecas ocorreram na década de 1960. Ao longo dos anos os seus objetivos centrais permaneceram imutáveis, ou seja, coletar dados para criar e/ou avaliar produtos e serviços informacionais, bem como entender melhor o fluxo da transferência da informação. Porém os autores destacam que ainda que os objetivos centrais tenham permanecido os mesmos, diversos estudos anteriores não podem ser comparados visto que a utilização de técnicas de coleta e interpretação de dados terem passado por mudanças e aprimoramentos ao logo do tempo.

Baptista e Cunha (2007), Casado (1994) e Cunha (1982) são alguns dos autores que concluíram que os primeiros estudos de usuários feitos em bibliotecas na década de 1960 eram meramente quantitativos, buscavam tabular uso de ferramentas e pouco se preocupavam com as diversas necessidades que os usuários poderiam demandar.

Em 1970 inicia-se um processo de mudança e aperfeiçoamento destes estudos. Figueiredo (1994), afirma que antes desta década os estudos eram voltados para a compreensão do uso e da forma de obtenção da informação por parte do usuário. Baptista e Cunha (2007), versando sobre diversos estudos de outros autores, concluem que antes deste período, o uso da informação, por parte dos usuários, dependia da facilidade em que se recuperava a informação e da eficácia das ferramentas de busca. O usuário acabava por consumir a informação nem sempre tão aquedada para a situação. A interface das ferramentas de recuperação e a disponibilidade de fontes de informação também são fatores apontados pelos autores como problemas enfrentados pelos usuários antes de 1970 (BAPTISTA; CUNHA, 2007).

Paulatinamente essa lógica centrada no sistema foi sendo alterada e, na década de 1980, a preocupação dos estudos de usuários era com a automação dos processos. Nesse cenário as preocupações voltam-se para uma nova forma de recuperar e produzir informação. Pinheiro (1982) afirma que o objetivo dos estudos de usuários passou a focar o planejamento de serviços ou sistemas de informação para satisfazer as necessidades informacionais. Porém, os

resultados esperados não foram os obtidos, principalmente devido à dificuldade de se determinar o comportamento e as necessidades de informação dos usuários. Segundo Baptista e Cunha (2007) a década de 1980 é marcada por avanços nos estudos de usuários, momento em que se iniciou a busca por compreender melhor os seus aspectos cognitivos.

5.3 HISTÓRICO DO SENADO FEDERAL

Para a efetivação desta pesquisa optou-se por trabalhar com o método de estudo de caso, tornando possível delimitar o campo da pesquisa e focar em apenas um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD). O Senado Federal foi o órgão público escolhido por, além de ser uma casa legislativa possuidora de um valor informacional inestimável à nação, é um dos poucos órgãos Brasileiros que normatizou o uso do processo eletrônico no cumprimento das atividades administrativas.

O Senado Federal é o órgão que compõe o Congresso Nacional do Brasil ao lado da Câmara dos Deputados. Faz parte do Poder Legislativo da União, a atual legislatura é a 56ª (2020). O Senado tem como missão igualar a representatividade de todos os Estados da Federação, já que em sua composição há 3 Senadores para representar cada estado Brasileiro. Isso difere da Câmara dos Deputados cujo número de parlamentares é proporcional à população de cada unidade federativa, o que poderia fazer com que os interesses dos Estados mais populosos prevalecessem nas decisões do país. Os 81 senadores, que são eleitos através do voto majoritário, exercem seus cargos para mandatos de oito anos, sendo que em uma eleição são renovados um terço das cadeiras e na eleição subsequente dois terços delas. As eleições para senador são feitas no mesmo momento que as eleições para Presidente da República, Governador estadual, Deputado Federal, Estadual e/ou Distrital, dois anos após as eleições municipais (SENADO FEDERAL, 2020).

A primeira sede do Senado foi o Palácio do Conde dos Arcos, no Rio de Janeiro. A câmara alta lá funcionou desde os primórdios do Império do Brasil até 1925. A partir desse ano, o Senado foi transferido para o Palácio Monroe, permanecendo até 1960, quando foi inaugurada Brasília. Desde então, a sede

principal do Senado é o Palácio Nereu Ramos, ficando fisicamente localizada ao lado da Câmara dos Deputados, na esplanada dos ministérios.

O Senado foi criado em 25 de março de 1824 pela Constituição Imperial brasileira de 1824 e sendo instalado nos primeiros anos do Império do Brasil, passando a funcionar no dia 6 de maio de 1826, quando da realização da sessão de abertura da primeira legislatura da Assembleia Geral Legislativa, em reunião conjunta do Senado e da Câmara dos Deputados. Durante o Império, o Senado brasileiro atendia pelo nome de Senado do Império do Brasil. O Senado brasileiro foi inspirado na Câmara dos Lordes do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, mas, com a Proclamação da República do Brasil foi adotado um modelo semelhante ao do Senado dos Estados Unidos.

Segundo o artigo 52 da Constituição Federal brasileira de 1988, cabe exclusivamente ao Senado Federal do Brasil:

Processar e julgar, nos crimes de responsabilidade: Presidente da República, Vice-Presidente, Ministros do Supremo Tribunal Federal, Membros do Conselho de Justiça e do Conselho Nacional do Ministério Público, Procurador-Geral da República, Advogado-Geral da União e, nos crimes conexos ao Presidente e Vice, Ministros de Estado, Comandantes das Forças Armadas;

Aprovar a nomeação de autoridades indicadas pelo Presidente da República: Ministros de Tribunais Superiores, Ministros do Tribunal de Contas, Presidente e Diretores do Banco Central do Brasil, Procurador-Geral da República, Chefes de Missão Diplomática e outros cargos que a lei determinar;

Autorizar operações externas de natureza financeira, de interesse da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios;

Fixar, por proposta do Presidente da República, limites globais para o montante da dívida consolidada da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

Dispor sobre limites globais e condições para as operações de crédito externo e interno da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, de suas autarquias e demais entidades controladas pelo Poder Público federal;

Dispor sobre limites e condições para a concessão de garantia da União em operações de crédito externo e interno;

Estabelecer limites globais e condições para o montante da dívida mobiliária dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

Suspender a execução, no todo ou em parte, de lei declarada inconstitucional por decisão definitiva do Supremo Tribunal Federal;

Aprovar, por maioria absoluta e por voto secreto, a exoneração, de ofício, do Procurador-Geral da República antes do término de seu mandato;

Elaborar seu regimento interno;

Dispor sobre sua organização, funcionamento, polícia, criação, transformação ou extinção dos cargos, empregos e funções de seus serviços, e a iniciativa de lei para fixação da respectiva remuneração, observados os parâmetros estabelecidos na lei de diretrizes orçamentárias;

Eleger membros do Conselho da República;

Avaliar periodicamente a funcionalidade do Sistema Tributário Nacional e o desempenho das administrações tributárias da União, dos Estados e do Distrito Federal e dos Municípios. (BRASIL, 1988, Art. 52)

Em termos de produção documental, o Senado Federal trabalha, atualmente, em conjunto com a Câmara dos deputados e alguns documentos são produzidos em nome do “Congresso Nacional” que seria uma terceira parte desse conjunto dos dois órgãos. Por decisão das Casas legislativas o Senado Federal é o órgão que faz a guarda e gestão dos documentos do Congresso Nacional desde a sua origem (REGIMENTO INTERNO DO SENADO FEDERAL, 2018).

Portanto é possível inferir que o Senado Federal tem um capital informacional de valor inestimável. Possui documentos nos mais variados suportes e formatos que compreendem o período entre os anos de 1826 até os dias atuais. Trata-se do registro de quase duzentos anos de atividades de uma Instituição de significativa importância para a história e desenvolvimento do país, contada por meio de documentos de caráter administrativo e legislativo referentes à sua atuação ao longo do tempo. Essas características trazem consigo desafios e responsabilidades para a gestão documental, dada a importância dos seus conteúdos e do volume informacional produzido diariamente pela Casa.

5.4 SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO ARQUIVÍSTICA DE DOCUMENTOS (SIGAD)

Para o *International Council on Archives - ICA 14 (1997)* o avanço das tecnologias da informação pode ser descrito em três grandes eras: 1) a era do *mainframe*³; 2) a era do computador pessoal; e, 3) a era do trabalho remoto. A primeira fase compreendeu o período dos anos de 1940 e 1950, quando os computadores apareceram em grandes empresas particulares e em grandes instituições públicas. Esses computadores eram usados para fins estatísticos e para facilitar grandes cálculos. Os dados eram introduzidos nos sistemas automatizados, processados em conjuntos e utilizados na produção de sumários, realização de cálculos, cadastro de clientes, controle de documentos originais de negócios, produção de relatórios e análise da pesquisa científica. Grande parte dos documentos eletrônicos produzidos nesse período eram os índices dos documentos arquivísticos que foram impressos e que estavam acondicionados em outros sistemas de arquivamento.

A segunda fase teve início nos anos de 1980, com o aparecimento dos computadores pessoais. Esses computadores mudaram a forma de relacionamento com a informação, já que a partir da mudança de computadores imóveis para móveis, o usuário obteve mais poder de controle na utilização e armazenamento de dados, tornando-se um objeto pessoal. Além disso, as empresas puderam desenvolver trabalhos de forma remota e modernizaram os seus modelos de negócio, levando os seus produtos por onde o colaborador estivesse.

A terceira etapa concretizou-se com integração das telecomunicações com as grandes redes de trabalho informatizadas. A integração da computação e das telecomunicações em grandes *networks* tem implicações importantes para as maneiras como os registros são criados. O trabalho em rede suporta facilmente a transferência de mensagens, documentos e *software* para qualquer pessoa que estiver conectada a ela. Este avanço permitiu processar e disseminar informações necessárias e conduzir atividades de negócio em

³ Os *mainframes* “são capazes de realizar operações em grande velocidade e sobre um volume muito grande de dados. Os *mainframes* têm a capacidade de executar diferentes sistemas operacionais, sendo seus recursos de *hardware* virtualizados através de um componente de hardware nativo (PR/SM) ou adicionalmente por *software*” (LAUDON, 2007).

organizações que aderiram ao novo modelo. Com o crescimento do trabalho em rede e do desenvolvimento de transações para a redução de papéis, os profissionais de informação se mostraram cada vez mais engajados em adequar essas mudanças em padrões de preservação a longo prazo. Foi nesse contexto que surgiram os sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos (SIGAD).

Flores (2015) define SIGAD como sendo uma ferramenta de gestão que garante controle do ciclo de vida dos documentos, o cumprimento da destinação prevista e a manutenção da autenticidade e da relação orgânica destes nas instituições. Para o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ, 2011) SIGAD é “conjunto de procedimentos de gestão arquivística de documentos e de tecnologias da informação, pode ser implementada por um único *software* ou pela integração de diversos *softwares*.” O SIGAD abrange as fases corrente e intermediária da gestão de documentos e apoia procedimentos de preservação. Conforme disposto no art. 8º, §§ 1º e 2º, da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991: “consideram-se documentos correntes aqueles em curso ou que, mesmo sem movimentação, constituam objeto de consultas frequentes”; e “consideram-se documentos intermediários aqueles que, não sendo de uso corrente nos órgãos produtores, por razões de interesse administrativo, aguardam a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente”.

Os requisitos e características que, segundo o e-ARQ⁴ Brasil (2011), caracterizam um SIGAD são:

Captura, armazenamento, indexação e recuperação de todos os tipos de documentos arquivísticos;

Captura, armazenamento, indexação e recuperação de todos os componentes digitais do documento arquivístico como uma unidade complexa;

Gestão dos documentos a partir do plano de classificação para manter a relação orgânica entre os documentos;

Implementação de metadados associados aos documentos para descrever os contextos desses mesmos documentos (jurídico administrativo, de proveniência, de procedimentos, documental e tecnológico);

⁴ E-ARQ Brasil: modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (2011).

Integração entre documentos digitais e convencionais;

Foco na manutenção da autenticidade dos documentos;

Avaliação e seleção dos documentos para recolhimento e preservação daqueles considerados de valor permanente;

Aplicação de tabela de temporalidade e destinação de documentos;

Transferência e recolhimento dos documentos por meio de uma função de exportação;

Gestão de preservação dos documentos. (E-ARQ Brasil, 2011)

A implementação de SIGAD é umas das formas de mudança e modernização tecnológica na gestão documental, que traz benefícios com a difusão e organização das informações orgânicas. Negreiros (2007) elucida que as tecnologias da informação estão influenciando os sistemas de gestão de arquivos em todos os âmbitos. Como a tecnologia é responsável por diversas transformações sociais, também o é no contexto intelectual, profissional e funcional. O autor destaca que, frente ao documento tradicional, surge o documento eletrônico, que promete ser manipulável, rapidamente transformável e localizável, instantaneamente transportável e copiado infinitamente.

O Arquivo Nacional (2015), em um documento de considerações sobre a gestão de documentos eletrônicos, afirma que com o grande volume de produção de documentos em meio digital no fim do século XX surgiram novos desafios que dificultaram a manutenção da autenticidade, a preservação e o acesso de longo prazo aos documentos de arquivo. A comunidade arquivística internacional indicou que os documentos digitais são mais dependentes da gestão arquivística de documentos que os analógicos. De tal modo, ao se optar pela produção de documentos natos digitais é indispensável a implantação de uma política e de um programa de gestão de documentos, caso contrário corre-se o risco de perda da confiabilidade, da autenticidade e dos próprios documentos (ARQUIVO NACIONAL, 2015).

5.4.1 IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INFORMATIZADA DE DOCUMENTOS NO SENADO FEDERAL

O Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), órgão do Governo Federal, trouxe nos anos 2000 o diálogo sobre a modernização da gestão da informação com a Resolução nº 20 do Conarq, de 16 de julho de 2004, que dispõe sobre “a inserção dos documentos digitais em programas de gestão arquivística de documentos dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos”, do qual pode-se destacar o seguinte artigo:

Art. 3º 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. [...] (BRASIL. Casa Civil. Secretaria-Executiva. Arquivo Nacional. Conselho Nacional de Arquivos, 2004).

Nesse contexto de modernização, em 2009, o Senado Federal instituiu a Comissão Especial para avaliar e propor melhorias ao Sistema Informatizado de Acompanhamento de Processos (CAD), utilizado na época para controlar metadados dos documentos analógicos. Culminou-se então, na criação do Ato do Primeiro Secretário n. 66, de 30 de novembro de 2009 e mais tarde na Portaria DGER n. 96, de 30 de novembro de 2010 que ressaltava a importância da gestão eletrônica e desmaterialização de documentos.

O Senado Federal, após a criação da comissão, iniciou seu teste piloto com um SIGAD em 2013 e implementou o sistema de processo eletrônico no ano de 2015, quando foi exigido a produção documental interna exclusivamente em meio digital. A Casa possui um SIGAD que proporciona a gestão da informação e o acesso eletrônico dos documentos natos digitais da organização. O SIGAD foi regulamentado através dos atos:

Ato da Comissão Diretora nº 11, de 2014 – normatiza o processo eletrônico e as assinaturas eletrônicas no âmbito do Senado Federal – publicado em 10/10/2014;

Ato do Presidente nº 6, de 2015 – define que a produção, tramitação e gestão arquivística dos documentos e processos administrativos no

senado federal serão realizadas em meio digital – publicado em 07/04/2015;

Ato da Diretoria Geral nº 12, de 2015 – define os procedimentos gerais para produção e protocolo de documentos e processos não digitais e digitais no Senado Federal– publicado em 08/04/2015;

Ato da Diretoria Geral nº 14, de 2015 – Dispõe sobre a política de senhas no âmbito do Senado Federal digital – publicado em 22/04/2015 e republicado em 04/05/2015.

Atualmente o SIGAD utilizado no Senado Federal é *software* privado adquirido pelo órgão por meio do Pregão Eletrônico n.º 240/2012, com a empresa *DOC Security*. O Sistema de Gestão de Informações Documentais, denominado PRÓTON, é um *software* desenvolvido para gerenciar toda e qualquer informação recebida ou produzida pelo seu contratante, com vistas a facilitar e agilizar o acesso às informações. Segundo os desenvolvedores, é um sistema alimentado com tecnologias avançadas de Gestão Eletrônica de Documentos (GED), sendo uma ferramenta totalmente aderente às legislações vigentes e às orientações do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq). A versão implementada no Senado Federal atende tais exigências (DOC SECURITY, 2020).

O SIGAD foi implementado no Senado em decorrência das novas demandas do mundo tecnológico, por ser uma casa legislativa com documentos importantes para a história do Brasil. A gestão documental do órgão precisou ser renovada visto as novas demandas geradas por seus colaboradores, tais como trabalhos remotos e agilidade nos processos da administração. Para a implementação deu-se início a migração dos dados do Sistema Informatizado de Acompanhamento de Processos (CAD) para SIGAD, os processos e documentos do CAD ganharam nova numeração, de acordo com o formato das numerações do SIGAD, contudo, ainda é possível pesquisar processos e documentos antigos, pela numeração CAD, dentro do SIGAD, como é ilustrado na Figura 2:

Figura 2 – Tela de pesquisa de documentos no modo simples no SIGAD do Senado Federal.



Fonte: imagem da tela de pesquisa simples de processos no SIGAD (2020).

Segundo Lyra (2014), inicialmente, os objetivos que a equipe de trabalho do Senado almejava com a implementação do SIGAD eram:

- Redução do uso de papel nas áreas administrativas;
- Acesso simultâneo a processos e documentos por distintos usuários de diferentes unidades;
- Trabalho remoto;
- Diminuição do tempo gasto no cadastro de documentos devido ao preenchimento automático de alguns campos;
- A definição de fluxos de trabalho para permitir o aperfeiçoamento e agilidade dos processos; e
- A gestão documental automática, na qual o sistema deve gerenciar a produção, a tramitação e a destinação de todos os documentos e processos.

Além do mais, o grupo de trabalho do Senado seguiu atuando para aprimorar o SIGAD após sua efetivação com as seguintes medidas: implantação da classificação arquivística no sistema; implantação dos formulários eletrônicos; definição do fluxo de trabalho; fixação da classificação de sigilo de acordo com a lei 12.527/2011 e o ATC 09/2012; definições de protocolo, trâmite e arquivamento de documentos digitais; definições das regras de arquivamento; integração com o sistema de gestão de recursos humanos e de folha de pagamento (ERGON); integração com o sistema de matérias legislativas (MATE); integração com o sistema de documentos legislativos (SEDOL); realização de treinamento, inicialmente, para 200 servidores; implantação,

inicialmente, dos primeiros 50% dos requisitos esperados, conforme edital de aquisição do SIGAD (LYRA, 2014).

Com base em Lyra, percebe-se que no Senado Federal algumas ferramentas cruciais para o funcionamento do sistema e da gestão arquivística dos documentos, foram implementadas após ou simultaneamente à execução do SIGAD, a classificação de sigilo, a definição da tabela de temporalidade de documentos, o treinamento dos servidores, a definição das regras de arquivamento e fluxo de processos, são ações que precisariam ser implementadas antes da efetiva obrigatoriedade do uso do sistema e da produção em meio digital. O adiamento dessas etapas possivelmente gerou inconsistências no uso do SIGAD, acúmulo de documentação sem tratamento e desconfiança dos usuários internos.

O SIGAD trouxe para o órgão o progresso de diferentes processos na produção de informação orgânica, melhorando a agilidade, a comunicação entre as unidades e a transparência no processo onde todos os envolvidos na ação podem, após a implementação do sistema, acompanhar o trâmite inteiro sabendo quais as ações são necessárias para a conclusão de um processo.

5.5 NECESSIDADES INFORMACIONAIS

Cunha, Amaral e Dantas (2015) trazem uma linha do tempo que aponta que os estudos anteriores à década de 1980 eram centrados nos sistemas, ou seja, no processo de disponibilização da informação, e os realizados pós 1980, eram centrados nas necessidades dos usuários. Os conceitos e abordagens já conhecidas nas pesquisas tradicionais de usuários ganharam complementos que permitiram entender com profundidade o processo do uso da informação. A quantidade de acessos deixou de ser um dos itens principais de preocupação para os estudos. A disponibilização otimizada e ativa de informações e a melhoria das experiências no acesso ficou em primeiro plano nos estudos de usuários.

Algumas das variáveis que determinam ou dimensionam a necessidade de informação são, por exemplo, as relacionadas com fatores demográficos –

idade, profissão, especialização, nível acadêmico e profissional, localização geográfica; as relacionadas com o contexto – situação de necessidade específica, demanda interna ou externa; as relacionadas com a frequência – necessidade recorrente ou nova; as relacionadas com a capacidade de prevê-la – necessidade antecipada ou inesperada; as relacionadas com a importância – grau de urgência; as relacionadas com a complexidade – de fácil ou difícil solução (LECKIE, PETTIGREW e SYLVAIN, 1996).

As necessidades informacionais estão relacionadas ao caráter cognitivo e não observável das pessoas. Os estudos de Dervin (1992) remetem à existência de certas lacunas que provocariam descontinuidade no conhecimento humano, que, uma vez percebidas pelo indivíduo, suscitariam o aparecimento da necessidade informacional. Cooper (1971) afirma que a necessidade informacional é um estado psicológico: uma necessidade informacional é algo não observável diretamente. Não podemos, por exemplo, ver suas ‘estruturas’, no entanto, a necessidade informacional existe, pelo menos, na mente do usuário (COOPER, 1971, p. 22).

Como apontado inicialmente, a pesquisa de usuários tem se transformado ao longo do tempo e, para Ferreira (1998), ele define essas mudanças como duas vertentes do estudo: a) abordagem tradicional, estudos direcionados para o sistema de informação ou biblioteca (*system-oriented approach* ou *traditional approach*) e b) abordagem nomeada por ele de “alternativa”, isto é, direcionada sob a ótica do usuário (*user-oriented approach* ou *alternative approach*). Abordagem partindo do comportamento dos usuários se diferenciam dos estudos voltados para sistemas por: 1) observar o ser humano como sendo construtivo e ativo; 2) considerar o indivíduo como sendo orientado situacionalmente; 3) visualizar holisticamente as experiências do indivíduo; 4) focalizar os aspectos cognitivos envolvidos; 5) analisar sistematicamente a individualidade das pessoas; 6) empregar maior orientação qualitativa (FERREIRA, 1997, p.8-9).

A abordagem alternativa consiste no processo de buscar compreender quais são as necessidades de informação e analisar, sob a perspectiva da individualidade do sujeito, o esforço empreendido no acesso e quais as origens

da necessidade da busca, sendo sempre narrado pelo usuário pesquisado (FERREIRA, 1997).

Seguindo na linha de Ferreira (1997, p.10), abordagem alternativa surgiu nas Ciências Sociais, posteriormente, na Comunicação e Informação. E agora, na área de Ciência da Informação, ela tem sido trabalhada de diferentes formas:

- Abordagem de “Valor Agregado” de Robert Taylor – *User-Values* ou *Value-Added* (TAYLOR, 1986);
- Abordagem do “Estado de Conhecimento Anômalo” de Belkin e Oddy e Brooks – *Anomalous State-of-Knowledge* (BELKIN, ODDY e BROOKS, 1982);
- Abordagem do “Processo Construtivista” de Carol Kuhlthau – *Constructive Process Approach* (KUHALTHAU, 1993);
- Abordagem “*Sense-Making*” de Brenda Dervin (DERVIN, 1993).

São abordagens que consideram as percepções holísticas e tratam elementos qualitativos como ponto centrais das investigações, mas cada uma com as suas particularidades e métodos. Para Taylor (1986) a “Abordagem do Valor Agregado” define que o valor da informação reside no significado da informação para o ambiente do indivíduo – ambiente geográfico definido pelos limites físicos, ambiente organizacional e o ambiente social/cultural; já para Belkin, Oddy e Brooks (1982) a abordagem do “Estado Anômalo do Conhecimento” foca em usuários em situações problemáticas e são vistos como tendo um grau de conhecimento anômalo, no qual é difícil falar ou mesmo reconhecer o que está errado; O modelo da Kuhlthau (1994), “*Information Search Process*” se desenvolve em seis estágios: Iniciação, Seleção, Exploração, Formulação Coleta e Apresentação. Cada estágio se caracteriza pelo comportamento do usuário em três campos de experiência: o emocional, o cognitivo e o físico; e para Dervin, (1993) a abordagem “*Sense-Making*” é composta por um conjunto de conceito e teorias para analisar como usuários constroem sentido nos seus universos e como usam a informação e outros recursos. Procura lacunas cognitivas e de sentido para a prática da comunicação

e informação.

Além dos citados acima, por Ferreira (1997) como as principais técnicas de estudo de usuários alternativas, existem outros modelos. Um estudo que norteou inúmeros outros foi o de Wilson (1981), que se baseou na hipótese de a necessidades de informação ter sua origem nas necessidades básicas do sujeito, fisiológicas, cognitivas e afetivas, portanto, se trata de uma necessidade secundária, podendo deparar-se com barreiras individuais, pessoais, interpessoais e ambientais.

O modelo de Choo (2003) é uma importante referência na área de estudo de usuários, o método destaca três domínios da busca e do uso da informação: a) o uso da informação é estabelecido a partir do significado imposto pelo usuário, à luz de suas estruturas emocionais e cognitivas; b) o uso da informação por conveniência, tornando-se dependente do meio, profissional ou social, que afeta, diretamente, as escolhas para o uso da informação; e, c) o uso da informação é dinâmico, interagindo com os elementos cognitivos, emocionais e situacionais do ambiente, que impulsionam o processo de busca da informação.

Este estudo discute as razões pelas quais as necessidades dos usuários surgem, por quais motivos práticos os usuários tendem a ter dificuldades no uso da informação e qual o papel dos gestores da informação no contexto dos sistemas e nas dificuldades relacionadas a usabilidade. Cunha, Amaral e Dantas (2015) argumentam que a necessidade de informação deveria ser considerada a “informação para resolver problemas”, relacionada com uma série de tarefas que o indivíduo necessita realizar. Investigar a execução das tarefas, levando em consideração as interferências do ambiente e das percepções pessoais dos usuários, para sanar as incongruências no fluxo do uso da informação, foi objeto chave para o desenvolvimento deste estudo.

O principal objetivo do profissional arquivista, no que se refere à compreensão das necessidades informacionais, é difundir a informação. E, por meio dos estudos de usuários, é possível entregar conteúdos de qualidade e no tempo exigido por lei e em consonância com as necessidades dos usuários. Tálamo (1996, p. 12) diz que, "a informação é inseparável do sujeito, tanto daquele que a gera, como daquele que a transforma e a trata, como daquele que

a recebe e a aplica, transformando-a ou não em outros conteúdos". É dever da Unidade de Arquivo e do Arquivista difundir a informação e se comunicar com usuário da melhor maneira, mas isto só é possível se for considerado o impacto da informação na vida do usuário.

Hoje as informações crescentemente migram para o meio digital. Diversas são as que nascem nas plataformas e sistemas digitais, fora dos ambientes tradicionais das Unidades de informação. Portanto, compreendendo as necessidades dos usuários e buscando atendê-los de acordo com as novas demandas, desloca-se a unidade de arquivo de um conceito apenas físico, para um serviço que pode ser oferecido de diversas maneiras, inclusive remotas. Assim, um serviço de informação concentra seus objetivos em atender as necessidades dos usuários, facilitando a tomada de decisões relativas ao planejamento e a gestão da organização (JARDIM e FONSECA, 2004).

Como o usuário do sistema do Senado Federal e as suas necessidades não fizeram parte do escopo de planejamento de implementação do SIGAD, entender de maneira profunda, amarrando com os conceitos dos autores, é de grande importância para caracterizar as dificuldades enfrentados por qualquer usuário e contexto. Quando se menciona autores como Jardim e Fonseca (2004) ou Figueiredo (1994) é perceptível que para que um estudo de usuários obtenha êxito é necessário, além de questionários e entrevistas, a sensibilidade cognitiva do pesquisador, pois existem momentos que o usuário pode não conseguir descrever com clareza as suas insatisfações com sistema. Para Miranda (2004) o "reconhecimento de necessidades de informação pode corresponder, na prática, ao desenvolvimento de competências informacionais que possam atendê-las." Com isso, é possível gerar ferramentas tenha a capacidade de sanar e prever as necessidades de informação dos usuários.

Os estudos de usuários nas abordagens atuais compreendem a informação como uma construção particular, em que o valor da informação caminha em conjunto com o relacionamento que o usuário constrói entre suas necessidades e determinada informação. Logo, o pesquisador deve estar atento às preferências e necessidades cognitivas e psicológicas do indivíduo e também buscar compreender como elas afetam a busca e os padrões de comunicação da informação. Para isso é necessário que o pesquisador tenha sensibilidade e

profundo estudo de campo, de modo que seja possível entender como essas necessidades são percebidas, representadas, definidas e vivenciadas. Também é importante entender como a informação ajuda o usuário a avaliar os resultados do uso das informações e seus impactos, benefícios e contribuição para o desempenho (CHOO, 2003).

Para esta pesquisa o foco principal é o usuário interno do Senado Federal. Esses usuários são os colaboradores internos do Órgão, que desempenham atividades meio e fim. Todos os servidores, sejam eles comissionados, concursados ou terceirizados - de empresas particulares que atuam no órgão, utilizam necessariamente o SIGAD, pois a produção documental se dá apenas em meio digital. Portanto, senadores, chefes de gabinetes, chefes de serviço, técnicos administrativos são exemplos de usuários localizados no quadro de colaboradores do Senado Federal.

5.6 GESTÃO ESTRATÉGICA NO PLANEJAMENTO DAS ORGANIZAÇÕES

A gestão estratégia possui um propósito claro junto ao planejamento, o de embasar as ações para o correto uso dos recursos organizacionais disponíveis em prol de se atingir os objetivos pré-estabelecidos. A estratégia pode ser definida como um conjunto de ações e abordagens que a gerência utiliza para atingir os objetivos de desempenho das organizações (THOMPSON e STRICKLAND, 2002) ou ainda, planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000).

Para Robbins (2001) o planejamento é uma função gerencial que abarca a definição das metas de uma organização, o estabelecimento de uma estratégia para alcançar estas metas e o desenvolvimento de uma hierarquia de planos para integrar e coordenar atividades. Oliveira (1999) afirma que o planejamento possui características suficientes para obter importância estratégica para qualquer empreendimento organizacional. Dentre elas estão, de acordo com Oliveira, 1999:

“Estar ligado ao desenvolvimento futuro das organizações, antecipando-se aos acontecimentos;

Promover a tomada de decisão de forma ordenada;

Preocupar-se com as mudanças do meio ambiente externo, bem como com a correta utilização dos recursos internos disponíveis;

Identificar necessidades de mudança na postura organizacional, além de promover um processo interno de mudanças; e

Preocupar-se com a cultura organizacional.” (OLIVEIRA, 1999)

A gestão estratégica para o Conselho latino-americano de administração para o desenvolvimento (CLAD) sugere que as administrações modernas precisam estar alinhadas com os seguintes princípios:

Cultura e ética de transparência;

Tecnologias de Informação atualizada;

Usuário/colaborador interno e externo motivados;

Cultura de autocontrole;

Indicadores de gestão;

Serviços de qualidade;

Gestão de processos e riscos;

Estrutura de pessoal adequado;

Direcionamento estratégico.

(Fonte: Adaptado e traduzido de CLAD, 2008).

Como aponta o modelo da CLAD (2008), dentre os princípios que norteiam uma administração funcional e moderna, destacam-se os pontos. A “tecnologia de Informação atualizada” é considerada crucial para a administração se modernizar e mostrar-se transparente e eficaz. “Usuário/colaborador interno e externo motivados” no conceito trabalhando no modelo CLAD (2008) os autores citam a motivação de forma geral no trabalho, porém, os sistemas de informação podem entrar como ferramentas que geram satisfação no colaborador interno diante do cotidiano na organização, quando suas atividades não estão incluídas nas principais ferramentas de gestão do órgão há uma tendência de desmotivação. “Serviços de qualidade” o documento cita todos os serviços que a organização pode oferecer, dentre eles estão os

sistemas de informação, que são ferramentas que permitem que diversos serviços da instituição sejam oferecidos ao usuário, segundo o documento é indispensável a prestação e serviços com qualidade e transparência para uma instituição seja considerada sólida e bem-sucedida. “Direcionamento estratégico” versa sobre saber direcionar recursos e esforços para o êxito de uma gestão de qualidade (HERNANDÉZ, 2013).

Fica evidente que para o planejamento estratégico das novas organizações as ações de tomada de decisão e planejamento precisam estar integradas com a tecnologia, haver a transparência e contar com direcionamento estratégico dos recursos institucionais e de pessoal. Sabendo disso, uma das ferramentas que se tornou imprescindível para as organizações são os sistemas de informação que, quando implementado corretamente e dotado de requisitos legais, possuem o potencial de melhorar diversos aspectos relevantes para a modernização das organizações.

5.6.1 PLANEJAMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Dentro dos conceitos de gestão e planejamento estratégico existem ferramentas que podem proporcionar as ações planejadas. No caso de gestão estratégica informacional os sistemas de informação podem estabelecer, de forma segura, o futuro desenho do modelo de gestão da informação que irá subsidiar o desenvolvimento da organização. Deste modo, uma atividade estratégica é uma escolha fundamental que irá se relacionar com a missão e os objetivos organizacionais.

Os sistemas de informação representam para as instituições atuais ferramentas centrais de organização, controle e gestão de grande volume de dados e informações que vão adquirir valor para os processos decisórios e estratégicos. Conhecer o perfil de uso da informação dos usuários e levantar suas necessidades de informação, são ações estratégicas, pois grandes mudanças organizacionais exigem, sempre, decisões proativas centradas nas demandas dos usuários difundido a informação de forma ativa e moderna (ARAÚJO JÚNIOR, 2013).

Segundo Drucker (2001) o conhecimento é o bem de capital mais importante das organizações que pretendem se firmar nas novas tecnologias de produção de informação digital. Para Siqueira (2005) as empresas que tiverem a capacidade de converter dados em informações terão seus processos decisórios, suas estruturas gerenciais e até mesmo as formas de execução de trabalho positivamente transformados. Drucker (2001) complementa essa ideia dizendo que, "encontrar processos eficientes de disponibilização e manipulação de informação, disseminação, armazenamento e criação de conhecimento pode ser um diferencial importante para todos aqueles que procuram por vantagens competitivas sustentáveis no mundo globalizado" (DRUCKER, 2001).

São algumas características fundamentais dos sistemas informação, como ferramenta da gestão estratégica internas e externas à organização, segundo Siqueira (2005):

Sistemas que geram informações para decisões centralizadas e não repetitivas;

Sistemas que tendem a gerar ações de efeito duradouro e de difícil de inversão; e

Sistemas que costumam ser originados no planejamento de longo prazo ou planejamento estratégico (SIQUEIRA, 2005).

A promoção da qualidade nos sistemas de informação é um dos desafios mais relevantes de uma organização, devendo funcionar como ferramenta estratégica da informação. Dentro do universo da pesquisa de necessidades informacionais dos usuários, é possível afirmar que o êxito de uma ferramenta estratégica não é alcançado quando os seus principais usuários não sejam consultados no momento da criação e para eventuais atualizações. Para Siqueira (2005) um sistema de informação de qualidade deve possuir os seguintes pontos de atenção:

Utilidade: um sistema, antes de qualquer coisa, deve ser de alguma forma útil. Se ele não é útil para algum objetivo, nenhum outro aspecto deve ser considerado e o desenvolvimento cancelado. De alguma forma, qualquer que seja, ele deve ser uma ferramenta que potencialize o negócio da empresa;

Funcionalidade: todo sistema deve satisfazer plenamente às necessidades a qual se destina, gerando resultados corretos, interagindo corretamente com os sistemas correlatos e usuários, seguindo padrões de segurança referencias;

Confiabilidade: o sistema deve apresentar falhas com a menor frequência possível, e quando essas ocorrerem, deve reagir às mesmas de forma o mais transparente possível ao usuário e sem perda de informação;

Usabilidade: O sistema deve ser de fácil manuseio e fácil aprendizado. Seus conceitos devem ser de simples entendimento e ergonômico, levando em consideração as características motoras do trabalho humano;

Eficiência: Os recursos utilizados devem ser compatíveis com o tempo de resposta e a rentabilidade que ele irá gerar. Seus benefícios devem ser economicamente viáveis;

Manutenibilidade: O sistema deve ser facilmente analisável quando se necessita localizar falhas e remover defeitos;

Portabilidade: O sistema deve ser de fácil adaptação a diversas plataformas e ambientes (SIQUEIRA, 2005).

Observando os apontamentos de Siqueira (2005), é possível concluir que a maior parte dos requisitos básicos definidos pelo autor devem fazer parte do processo de construção de uma ferramenta. Isso é ainda mais importante quando se trata dos aspectos de funcionalidade, usabilidade e eficiência. A visão de um conjunto de colaboradores claramente pode fornecer conhecimentos valiosos a serem levados em consideração (maiores do que a visão de um indivíduo ou pequeno grupo).

Faz parte do processo de criação de um sistema compreender as necessidades dos usuários e o entendimento do papel dos gestores da informação. Os gestores precisam ser profissionais capacitados para dar suporte aos usuários e prevenir possíveis entraves no uso cotidiano dos sistemas. Esse agente deve ser o tradutor dos problemas, tanto da linguagem do usuário (que pode ser leigo em determinados temas), quanto aos profissionais que atuam com o suporte de tecnologia e realizam os reparos e melhorias técnicas. Estes geralmente são feitos por especialistas na área de tecnologia e informática, que

muitas vezes não conhecem os aspectos humanos e necessidades informacionais.

Para o Conarq (2011) a metodologia do planejamento e da implantação de um programa de gestão arquivística de documentos deve estabelecer oito passos que não são lineares, podendo ser desenvolvidos em diferentes etapas, que podem ser interativas, parciais ou graduais, de acordo com as necessidades do órgão independentes da gestão e em razão de se aplicar ao meio analógico ou digital, à saber:

1. Levantamento preliminar: Consiste em identificar e registrar atos normativos, legislação, regimento e regulamento;
2. Análise das funções, das atividades desenvolvidas e dos documentos produzidos: Consiste em identificar, documentar e classificar cada função e atividade, bem como em identificar e documentar os fluxos de trabalho e os documentos produzidos;
3. Identificação das exigências a serem cumpridas para a produção de documentos: Consiste em identificar que documentos devem ser produzidos, determinar a forma documental que melhor satisfaça cada função ou atividade desempenhada e definir quem está autorizado a produzir cada documento;
4. Análise dos sistemas existentes: Consiste em identificar e analisar o sistema de gestão arquivística de documentos e outros sistemas de informação e comunicação existentes no órgão ou entidade;
5. Identificação das estratégias para satisfazer as exigências a serem cumpridas para a produção de documentos arquivísticos: Consiste em determinar as estratégias (padrões, procedimentos, práticas e ferramentas) que levem ao cumprimento das exigências para a produção de documentos arquivísticos;
6. Projeto do sistema de gestão arquivística de documentos: Consiste em projetar um sistema de gestão arquivística de documentos que incorpore as estratégias selecionadas no passo anterior, atenda às exigências identificadas e documentadas no passo C e corrija quaisquer deficiências identificadas no passo D;
7. Implementação do sistema de gestão arquivística de documentos;

8. Monitoramento e ajustes do sistema de gestão arquivística de documentos: Consiste em recolher, de forma sistemática, informação sobre o desempenho do sistema de gestão arquivística de documentos. (CONARQ, 2011)

Compreende-se, então, que para planejar um sistema informatizado de gestão arquivística de documentos são necessários um conjunto de regras e princípios relacionados entre si que contribuam para ações planejadas de implementação, execução e acompanhamento dos sistemas eletrônicos. É necessário adotar um modelo de gestão que defina um fluxo para as ações facilitando a compreensão da percepção do usuário em relação ao sistema e permitindo as alterações necessária para eventuais melhorias.

5.6.2 GESTÃO ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO NA ESFERA PÚBLICA

Quando se trata de órgãos públicos, a gestão estratégica da informação deveria caminhar junto com a transparência, já que a confiabilidade do cidadão com esses órgãos pode ser um dos pilares de sustentação dessa organização dentro de um regime democrático. A transparência deve evidenciar todas as atividades exercidas pelos gestores públicos para que a população tenha a clareza e o entendimento daquilo que os gestores têm desempenhado a partir do poder de representação que lhes foi dado (CRUZ, SILVA e SANTOS, 2009).

A transparência e o acesso à informação são itens indispensáveis para o fortalecimento e excelência da gestão pública, pois são instrumentos eficazes de controle da corrupção ao facilitarem o acompanhamento, pelo povo, dos atos dos representantes que exercem o poder na administração pública. O acompanhamento dos dados públicos pela sociedade permite que os cidadãos tenham conhecimento das políticas e uso dos recursos públicos. O direito ao acesso à informação foi instituído pela Constituição Federal de 1988 que prevê em seu art. 5º, inciso XXXIII que:

(...) todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade,

ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado (CONSTITUIÇÃO DE 1988).

No cenário da transparência dos órgãos públicos, o artigo 5º da constituição representa a possibilidade de uma supervisão clara e transparente da execução orçamentária, das finanças públicas e das tomadas de decisões realizadas em nome da sociedade. Assim, um sistema de gestão arquivístico eficiente é fundamental para que se que a sociedade possa ter os seus direitos garantidos e possa participar ativamente das atividades desenvolvidas nos órgãos públicos.

Conforme esclarece Vaz (2008), algumas nações iniciaram, nos anos 1980, um processo de mudança na administração pública com vistas a buscar maior eficiência na prestação do serviço público e prestação de contas, facilitando o envolvimento da sociedade nos processos administrativos governamentais que não eram comuns. O autor cita também que na década de 1990 o mundo conheceu diversas experiências vinculadas às novas técnicas de gestão, com novos temas emergindo, especialmente relacionados às transformações operadas na Ciência da Administração, como o tratamento de informações em grandes volumes, a busca da excelência no atendimento aos clientes, a redução de desperdícios e retrabalhos, a automatização da produção de bens e serviços, a utilização da internet para a prestação de serviços públicos e privados (VAZ, 2008).

Seguindo linha de pensamento semelhante à de Vaz (2008), Botello e Melo (2009) salientam que o desejo de mudança na maneira de gestão, por parte dos órgãos públicos, é oriundo das influências que afetam as organizações como um todo. O que instiga esse anseio por mudanças é o desejo de que os processos sejam continuamente aperfeiçoados, o que promoverá economia de recursos públicos. Com isso, pode haver contribuições para a otimização do desempenho das funções constitucionais, para o exercício da cidadania e para o fortalecimento institucional (BOTELLO; MELO, 2009).

No âmbito do Senado Federal a gestão estratégica utilizou a obrigatoriedade do processo eletrônico como instrumento na gestão da informação, proporcionando uma melhora no cumprimento das atividades dos

colaboradores e permitindo a aceleração e transparência dos processos administrativos da Casa.

5.7 CONCLUSÃO DA REVISÃO DE LITERATURA

É consenso que a informação é, atualmente, uma das ferramentas mais valiosas nos diversos setores da sociedade moderna. O reconhecimento da importância acerca da informação resultou em mudanças estruturais decisivas. As empresas e órgãos têm visto a informação como um recurso fundamental, capaz de aumentar a competitividade e qualidade de seus produtos e serviços. Portanto, a informação contribui para o desenvolvimento das organizações que buscam realizar aprimoramento contínuo dos seus bens e serviços.

Para Le Coadic (1996) o conhecimento da necessidade de informação permite compreender por que os indivíduos se envolvem em um processo de busca por informação, entrando em um ciclo de necessidades informacionais até a obtenção de respostas para as suas demandas. Choo (2003), também pondera sobre o ciclo da necessidade de informação no âmbito organizacional. Segundo o autor, uma organização processa informação com objetivo de criar novos conhecimentos ou tomar decisões. Ele conclui também que os indivíduos usam a informação para resolver problemas ou desenvolver uma tarefa, assim a informação adquire valor e importância de acordo com os contextos de uso.

No caso do Senado Federal a necessidade de informações advém dos usuários produtores de informações da Casa (especialmente os senadores da república e pessoal administrativo), que também podem ser nomeados como os servidores colaboradores. Essas necessidades surgem a partir das tarefas cotidianas que são exigidas no desempenho dos serviços do órgão. Além do fator necessidade informacional, existe a demanda de aprendizagem do sistema, que é um desafio constante tanto para os que utilizam o SIGAD quanto para os gestores que trabalham em prol de sanar as inseguranças do sistema e diminuição de processos ambíguos e não confiáveis.

Para gestão de sistemas arquivísticos, quando a necessidade do usuário é compreendida, o funcionamento institucional eleva o seu nível de

confiabilidade e reconhecimento social. Um produto adequadamente disponibilizado pode diminuir custos e melhorar o ambiente organizacional de qualquer instituição. Buscar envolver o colaborador nos processos de criação e aprimoramento de ferramentas estratégicas proporciona para instituição a otimização de recursos e aumento da confiança da sociedade no trabalho desempenhado pelo órgão.

Conclui-se que para a gestão eficaz de sistemas de informação, em qualquer esfera (pública ou privada), é necessário um planejamento de ações que coordenem o estudo prévio de ambiência para chegada de um sistema e que, ao mesmo tempo favoreça a sua implantação, permita melhorias contínuas futuras. Dar a importância devida aos usuários nesse processo e compreender que o papel dos gestores é proporcionar essa intermediação de forma a diminuir intercorrências, aumenta as chances de uma metodologia de implementação e manutenção de sistemas arquivísticos de sucesso.

6 METODOLOGIA

Esta pesquisa, com abordagem quali-quantitativa e descritiva, trata do estudo de caso dos usuários do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) do Senado Federal.

Segundo Sekaran (2000) a modalidade de pesquisa estudo de caso trabalha com características variáveis de determinados estudos, descrevendo os fenômenos, que, a partir do cognitivo do pesquisador, observa os observa e, em seguida, o descreve. Para Perovano (2014), o processo descritivo visa a identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo, o que abarca as características de estudos de caso.

Quanto a abordagem metodológica qualitativa, ela não se limita somente a representatividade numérica, mas também, com a análise profunda para a compreensão e interpretação dos fenômenos analisados. Na pesquisa qualitativa, o pesquisador além de observador é objeto de suas pesquisas. O pesquisador é ferramenta da compreensão dos fenômenos e tem o objetivo de

produzir informações aprofundadas e ilustrativas que resultem em novos conhecimentos. (DESLAURIERS, 1991, p. 58).

Segundo Silveira (2009) os principais objetivos da pesquisa qualitativa são: identificar os fenômenos, descreve-los, compreendê-los, explica-los, sendo necessário precisar as relações entre o contexto do ambiente e o local em determinado fenômeno; observar as diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeitar o caráter interativo entre os objetivos buscados e os investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; buscar os resultados mais legítimos possíveis; trabalhar com viés que defenda um modelo diversificado de pesquisa para todas as ciências.

Apesar do método qualitativo ser a metodologia mais indicada para investigações em profundidade, a técnica não possui formas de comparação como a metodologia quantitativa, e implica ao pesquisador refletir sobre a "compreensão" dos fenômenos em estudo. Esse tipo de abordagem aumenta a responsabilidade do pesquisador, que deverá interpretar de forma precisa e ilibada os resultados da investigação. Nessas circunstâncias, o pesquisador deve possuir conhecimentos prévios e aprofundados sobre o objeto de estudo e ter discernimento entre o emocional e o racional no momento da investigação, para que as suas experiências pessoais não interfiram nos resultados.

6.1 CARACTERÍSTICAS DE UM ESTUDO DE CASO

Um estudo de caso propõe a obtenção de conhecimentos de um fenômeno a partir da exploração minuciosa de um caso específico. O método teve origem na pesquisa médica e psicológica, baseada na análise detalhada de um caso individual, com o objetivo de explicar a dinâmica e a patologia da doença investigada. Embora originado nas ciências médicas, o estudo de caso tornou-se uma das principais metodologias de análise das Ciências Sociais (BECKER, 1999).

Segundo Yin o estudo de caso é: “um dos empreendimentos mais desafiadores na pesquisa” (YIN, 2010, p. 23). Para o pesquisador, o estudo de caso é uma investigação baseado na experiência que busca entender um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto na vida real,

especialmente quando à ligação entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes.

Yin (2010) propõe parâmetros para coletar, apresentar e analisar os dados em estudos de casos corretamente. Em sua obra, o autor considera o estudo de caso, quanto aos tipos, que podem ser: descritivo, explanatório e exploratório; e, quanto as suas características, que podem ser: especificidade, pluralidade, contemporaneidade e análise intensiva. Outra característica do estudo de caso é a variação de análise que pode vir a existir na pesquisa, sendo que o pesquisador poderá optar pela análise de um caso único ou múltiplo.

O estudo de caso pode ser realizado em uma instituição, um órgão, um currículo, um grupo, uma pessoa, etc. As pesquisas que optam por este método, buscam chegar a um entendimento completo e abrangente do evento estudado e, ao mesmo tempo, desenvolver teorias científicas gerais sobre regularidades do processo e estrutura sociais. Como um método de pesquisa, o estudo de caso mostra-se adequado para pesquisas de fatos de natureza social quando: 1) há uma grande variedade de fatores e relações; 2) não existem leis básicas para determinar quais fatores e relações são importantes; e, 3) quando fatores e relações podem ser diretamente observados (FIDEL, 1992. p. 37). Ademais, de acordo com Yin, “Em geral, os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos da vida real” (YIN, 2010, p.19).

No método de estudo de caso não há uma ordem rígida que deve ser obedecida no cumprimento das diversas etapas. Por ser um método plástico, permite que a pesquisa seja feita de forma que melhor se adeque a realidade do caso em questão.

O estudo de caso proposto para esta pesquisa investiga um órgão público com características que se aplicam a diversos cenários no contexto Brasileiro, não é uma pesquisa aplicável exclusivamente ao Senado Federal. Assim, os resultados e experiências, bem como as referências e o modelo de pesquisa, poderão ser utilizados em outros contextos. Porém, apesar das características abrangentes elas não são universais, demandando uma metodologia que

englobe as especificidades do caso, já que, o ambiente organizacional muda a interface e o direcionamento do problema, sendo necessário o aprofundado do conhecimento do caso e a aplicação em outros contextos relativizadas.

6.2 MÉTODO *SENSE-MAKING* DE DERVIN

Dervin (1983) criou a abordagem alternativa *sense-making* para estudos de usuários. O modelo foi desenvolvido com o propósito de auxiliar estudos sobre as necessidades dos usuários no processo de busca por informação, tomando como ponto de partida as lacunas informacionais dos indivíduos. (1983 apud ARAÚJO; PEREIRA; FERNANDES, 2009). Segundo Dervin (1983) a metodologia *sense-making* destaca-se por lançar dois pontos importantes de observação: a) Processo baseado na experiência do qual os usuários de informação atribuem sentido às situações em que se encontram, às lacunas cognitivas, às necessidades de informação, ao empenho no processo de busca da informação; e b) Metodologia conectada à situações de busca de informação e de uso da informação no contexto dos gargalos encontrados pelos usuários na conjuntura de suas vivências e atuações.” (Traduzido de DERVIN, 1983).

Por meio de entrevistas com os usuários, a metodologia *sense-making* busca o entendimento das necessidades dos usuários no ponto de vista de sua lacuna informacional mediante o contexto, preocupando-se em como ele constrói e confere sentido a suas atitudes. Busca compreendê-lo a partir da análise do meio onde se insere. Portanto, Dervin propõe que, compreendendo o ambiente e estudando o usuário, é possível chegar às suas necessidades de informação e sanar problemas existentes (DERVIN, 1983).

Figura 3 - Metodologia de Dervin (1983).



Fonte: adaptado e traduzido de DERVIN (1983).

A Figura 3 mostra como o modelo é composto: a etapa de “situação” evidencia a necessidade de informação; a “lacuna” pode ser do cognitiva (intercorrência pessoal) ou informacional; e, o “uso” da informação obtida através de estratégias usadas para solucionar a lacuna.

Esta pesquisa busca responder os seus objetivos utilizando Dervin (1983) como base teórica e metodológica de interpretação do instrumento de coleta de dados. Dervin traz um modelo que possibilita observar o usuário e compreender suas atitudes diante de suas necessidades de informação, levando em consideração o ambiente de atuação e percepções pessoais. Tornando-se possível, então, compreender atitudes individuais dos usuários e identificar o motivo ou o agente causador dos entraves no âmbito do Senado Federal.

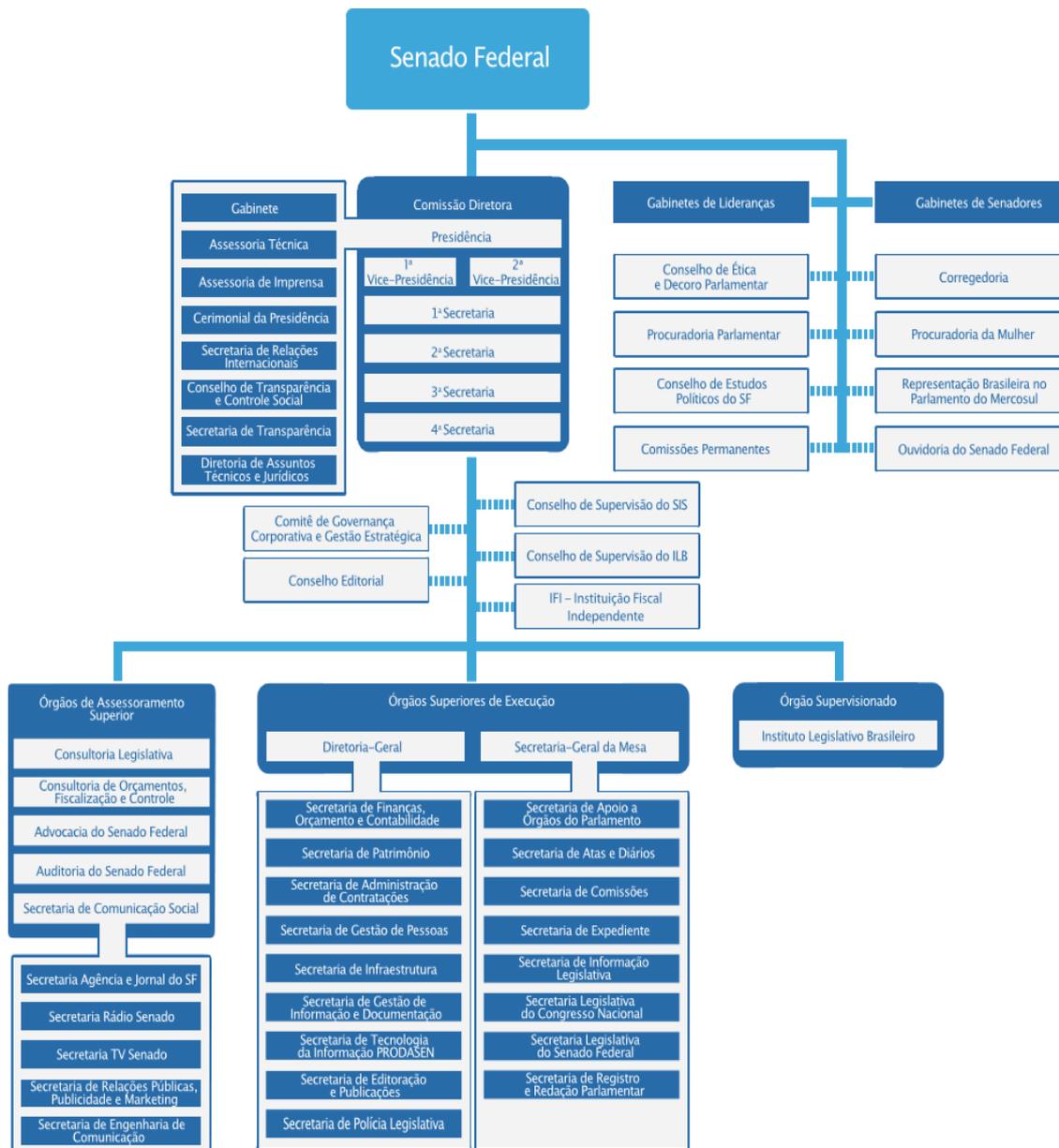
6.3 SELEÇÃO DE UNIDADES DE ANÁLISE NO ORGANOGrama DO SENADO FEDERAL

Esse tópico tem como objetivo elucidar a estrutura organizacional do Senado Federal com intuito de indicar os critérios metodológicos escolhidos para selecionar as unidades que esta pesquisa investigou. Inicialmente é ilustrado, em linhas gerais, a macroestrutura do órgão e, em seguida, as unidades específicas de atuação para a posterior indicação das unidades selecionadas.

A estrutura administrativa do Senado Federal está dividida em três áreas que compreendem: os órgãos de assessoramento superior; órgãos centrais de

controle e execução; e, órgãos supervisionados. Para melhorar o entendimento, na Figura 4 é apresentado esquematicamente a estrutura do Senado Federal.

Figura 4 - Estrutura organizacional do Senado Federal



Fonte: www.12senado.leg.br

Na estrutura do Senado Federal, subordinado à Diretoria Geral (DGER), existe a Secretaria de informação e documentação (SIGDOC). A SIGDOC possui em sua estrutura, como subordinadas, diversas coordenações e, dentre elas, a Coordenação de Arquivos (COARQ) foco deste estudo. Cada coordenação tem

Serviços subordinados que executam as atividades segmentadas para alcançar os objetivos gerais de cada coordenação. A COARQ, por sua vez, possui Serviços com o objetivo de fazer a gestão documental do Senado e do Congresso Nacional, sendo eles:

- Serviço de Apoio Administrativo da COARQ.
- Serviço de Arquivo Administrativo
- Serviço de Arquivo Histórico
- Serviço de Arquivo Legislativo
- Serviço de Conservação e Preservação do Acervo
- Serviço de Consultoria Técnica Arquivística
- Serviço de Pesquisa e Atendimento ao Usuário
- Serviço de Processo Eletrônico
- Serviço de Protocolo Administrativo

Fonte: www.12senado.leg.br

Para melhor clareza, a estrutura das unidades subordinadas à Secretaria de informação e documentação (SIGDOC), relatadas acima, pode ser visualizada na Figura 5.

Figura 5 - Estrutura Hierárquica da Secretaria de informação e documentação (SIGDOC).



Fonte: elaboração própria.

À Coordenação de Arquivo, compete planejar e executar a gestão arquivística de documentos do Senado Federal e do Congresso Nacional, promovendo os procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente e

intermediária visando sua eliminação ou recolhimento; promover a conservação, preservação e disponibilização dos documentos do Senado Federal e Congresso Nacional; exercer a função de órgão central do Sistema de Arquivo e Controle de Documentos do Senado Federal e do Congresso Nacional; auxiliar na elaboração de estudos técnicos e propor normas e procedimentos de gestão, segurança e preservação de documentos em qualquer suporte; participar do controle de qualidade dos sistemas de informação; prestar consultoria arquivística às unidades setoriais do Senado Federal e Congresso Nacional no que se refere à gestão arquivística de documentos, bem como na transferência, eliminação e recolhimento de documentos à Coordenação de Arquivo; realizar pesquisas; disponibilizar o acesso à documentação e às informações custodiadas, mediante autorização das unidades produtoras e executar outras tarefas correlatas (REGIMENTO INTERNO DO SENADO FEDERAL, 2016).

6.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O estudo limitou-se a identificar as necessidades de informação dos usuários internos do SIGAD do Senado Federal (SF) a partir das atividades desempenhadas pelo órgão. A pesquisa se propôs também a compreender as rotinas, o funcionamento da organização e as atividades exercidas em cada unidade selecionada para a pesquisa. Também se propôs a identificar as limitações ambientais e como os gestores podem atuar para diminuir ruídos entre o sistema e os colaboradores internos do órgão.

Esta pesquisa teve como foco os usuários internos do SIGAD do Senado Federal, limitando-se aos que produzem informações diretamente no sistema. Foram selecionadas vinte e três Secretarias que são as grandes unidades que compõe a estrutura do órgão. Dentro destas secretarias, foram designados às entrevistas os usuários ativos em suas atividades de gestão nos sistemas, apontados pelos chefes das unidades.

O trabalho, por fim, com tal delimitação, também buscou propor requisitos básicos para a construção de um planejamento para a implementação de SIGADs e um modelo de fluxo de processos para a melhoria contínua da

interface entre usuário e sistema de informação, de modo que possa ser utilizado amplamente em outras organizações.

6.5 CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO ESTUDADO

O estudo teve como foco os usuários internos do SIGAD do Senado Federal bem como as suas necessidades informacionais. A partir disso, definiu-se as principais unidades a serem observadas. Visando a concretização dos objetivos da pesquisa, com auxílio dos estudos de base feitos sobre o órgão e o sistema, foram descritas e analisadas as evidências e o papel dos gestores na intermediação da relação usuário e sistema.

O Universo de estudo foi composto por unidades selecionadas nas três macros áreas que compreendem o Senado Federal (SF) que são: 1) as unidades de assessoramento superior; 2) órgãos centrais de controle e execução; e, 3) órgãos supervisionados. Como o órgão possui mais de três mil colaboradores e mais de 200 unidades atuantes, foi necessário selecionar uma amostra de servidores a serem entrevistados. Assim, os critérios para a seleção da amostra foram as seguintes:

1. As unidades foram divididas seguindo a estrutura administrativa do SF, dessa forma, foram coletados dados focados no âmbito de cada uma das Secretarias, Consultorias, Diretorias Gerais e Gabinetes de Senadores, que fazem parte das três grandes estruturas que compõem o órgão;
2. Não houve critério quantitativo com relação a quantidade de unidades visitadas no âmbito de cada macro área, portanto a metodologia priorizou as unidades que lidam diretamente com a gestão de informação no SIGAD e as unidades que produzem informações estratégicas;
3. Todos os chefes de Serviços e Secretarias foram entrevistados, para traçar a rotina das unidades e a função das atividades desempenhadas;

4. Os chefes entrevistados, quando necessário, incluíram quantos colaboradores da sua unidade na entrevista fossem necessários. Essa opção foi dada para tornar possível na coleta dos dados a compreensão da realidade ampla da gestão da informação;
5. Também foram realizadas entrevistas em grupo. Quando houve entrevistas dessa natureza, as respostas foram registradas em um compilado dos diversos relatos, redigidos em comum acordo com os entrevistados;
6. Dois Gabinetes de Senadores foram selecionados, por sorteio, para comporem a pesquisa por amostragem. Por serem muitos gabinetes no SF e dada a complexidade para se agendar entrevistas, o órgão autorizou a execução do questionário com apenas duas unidades dessa natureza.

Além da SIGDOC (unidade que controla o SIGAD), foram selecionadas mais 22 unidades para compor a amostra, que são usuários frequentes do SIGAD. As unidades selecionadas foram as seguintes:

1. ADVOSF - Advocacia do Senado Federal;
2. AUDIT - Auditoria do Senado Federal;
3. CONLEG - Consultoria Legislativa;
4. CONORF - Consultoria de Orçamentos, Fiscalização e Controle do Senado Federal;
5. DGER - Diretoria Geral;
6. DIRECON - Diretoria-Executiva de Contratações;
7. DIREG - Diretoria-Executiva de Gestão;
8. GABINETES – Gabinete de dois Senadores;
9. ILB - Instituto Legislativo Brasileiro;
10. PRESID - Presidência do Senado;
11. PRODASEN - Secretaria de Tecnologia da Informação;
12. PRSEC - Primeira Secretaria;
13. SADCON - Secretaria de Administração de Contratações;
14. SAFIN - Secretaria de Finanças, Orçamento e Contabilidade;
15. SECOM - Secretaria de Comunicação Social;
16. SEGP - Secretaria de Gestão de Pessoas;
17. SEGRAF - Secretaria de Editoração e Publicações;

18. SGM – Secretaria Geral da Mesa;
19. SINFRA - Secretaria de Infraestrutura;
20. SPATR - Secretaria de Patrimônio;
21. SPOL - Secretaria de Polícia do Senado Federal;
22. STRANS - Secretaria de Transparência;
23. SIGDOC - Secretaria de Gestão da Informação e Documentação.

Todas as unidades apontadas acima possuem ramificações de serviços e executam atividades e funções definidas em regimento interno. Para esta pesquisa priorizou-se os chefes das unidades, e a partir deles a indicação de outros colaboradores.

Antes das entrevistas houve um momento de sensibilização e explicação de quais eram os objetivos da aplicação do questionário e, portanto, para cada chefe foi esclarecida a importância das entrevistas e de selecionar colaboradores que utilizassem diretamente o SIGAD para produção de documentos.

6.6 COLETA DE DADOS

Na coleta de dados foram utilizadas duas técnicas: a) pesquisa previa das atividades de cada unidade selecionada - por meio do regimento interno do Senado Federal, com objetivo de compreender regimentalmente as atividades de cada unidade e quais são as obrigações para com o órgão e, b) entrevistas estruturadas – aplicadas aos usuários internos do SIGAD do SF, com a finalidade de identificar as necessidades de informação e confrontá-las com a realidade do sistema e dos gestores.

Por meio de pergunta aberta, realizada no início das entrevistas com os colaboradores, foi solicitado que descrevessem as atividades desenvolvidas por eles, para que, posteriormente, pudesse ser feito um comparativo da realidade *versus* obrigações teóricas do regimento, esse comparativo proporcionou incluir atividades que até então não estavam contempladas no funcionamento do sistema.

6.6.1 TÉCNICA DA COLETA DE DADOS

A técnica de coleta de dados utilizada nesta pesquisa foi a entrevista estruturada, realizada junto às 23 unidades que utilizam o SIGAD do Senado Federal. As entrevistas foram guiadas por um questionário padrão contendo perguntas abertas e fechadas (APÊNDICE I). As questões abertas proporcionaram ao entrevistado responder livremente ao questionamento e expor seus sentimentos, possibilitando a identificação de comportamentos e percepções subjetivas. Foram também utilizadas questões fechadas que implica ao usuário a resposta de maneira objetiva do questionário, proporcionando à pesquisa, resultados analisáveis quantitativamente, e a possibilidade de que fossem confrontados com as respostas das questões abertas.

Segundo GIL (1999) a entrevista é uma técnica de pesquisa que visa obter informações de interesse a uma investigação, onde o pesquisador formula perguntas, com um objetivo definido, frente a frente ao usuário, havendo uma interação social. Para Poupart (2008) a entrevista qualitativa abre a possibilidade de compreender e conhecer internamente os dilemas e questões enfrentadas pelos atores sociais. Destaca-se também, que a entrevista qualitativa é uma ferramenta de informação capaz de elucidar as realidades sociais, tornando-se um instrumento privilegiado de acesso à experiência dos atores.

O questionário atua como um instrumento de pesquisa adaptável, uma vez que o processo de construção de conhecimento científico está imerso numa realidade complexa e diversa. Dessa forma, como pontos para desenvolvimento do questionário e de suas adaptações foi considerado:

- Adequações na linguagem, utilizando como critério o grupo e/ou o sujeito que será entrevistado;
- Possuir tópicos guias, no caso desta pesquisa, direcionado pelas próprias questões propostas no questionário;
- Apresentar uma progressão lógica;
- É um guia, não é um instrumento rígido;

- A possibilidade da necessidade de incluir ou excluir tópicos em função da aplicabilidade da entrevista.

A entrevista estruturada, no âmbito do Senado Federal, possibilitou à pesquisa compreender a realidade da gestão da informação do órgão, a partir dos atores que lidam diretamente com a informação arquivística produzida na instituição diariamente.

6.7 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O questionário considerou os objetivos da pesquisa e contou com 20 perguntas, divididas em seis seções de questões, sendo mescladas em perguntas abertas e fechadas.

A divisão das perguntas em seções permitiu uma melhor compreensão do tema principal abordado por elas. Assim sendo, o instrumento de coleta de dados foi estruturado da seguinte maneira:

Seção 01 – Perfil Profissional (questão 2 e 3): esta seção propõe identificar se há profissionais arquivistas, além dos que são alocados na Coordenação de Arquivos, para compreender se a gestão da informação das unidades está sendo chefiada por profissionais qualificados. A seção também permite que o usuário responda se sente a necessidade de um profissional arquivista para auxiliá-lo na gestão da informação.

Seção 02 – Avaliação do SIGAD (questões 4 a 4.4): buscou elucidar qual a relação do usuário com o SIGAD e quais as melhorias que podem ser feitas para aperfeiçoar o fluxo informacional. Além disso, permitiu ao usuário expor suas dificuldades e sugerir melhorias para o uso do sistema. A sessão contou também com uma pergunta que tem o intuito de avaliar o nível de treinamento do usuário para com SIGAD.

Seção 03 – Uso do e-mail institucional como produtor de informação orgânica (questões 5 a 4.4): esta seção objetivou identificar qual o papel do e-mail institucional na gestão da informação digital.

Seção 04 – Sistemas paralelos (questões 6 a 6.3): buscou-se, com essas questões, verificar se a desconfiança no SIGAD poderia gerar a criação de ferramentas alternativas e improvisadas por parte das unidades. O Senado não centraliza algumas atividades em unidades administrativas, sendo, por exemplo, a criação ou aquisição de sistemas realizada de maneira descentralizada. Ou seja, a Casa autoriza que se tomem decisões sobre o sistema sem o aval da Coordenação de Arquivos, unidade responsável pela gestão da informação.

Seção 05 - Armazenamento em Diretórios (questões 7 a 7.2): a seção proporcionou uma noção da quantidade de cópias e/ou documentos originais que estão armazenados nos diretórios (Drive U), fora do SIGAD, por falta de relacionamento entre o usuário e o sistema.

O Quadro 1 sintetiza a relação entre os objetivos da pesquisa e o instrumento de coleta de dados adotados.

Quadro 2 - Relação entre objetivos e instrumento de coleta de dados.

Objetivo	Questões
Geral: Propor elementos que devem ser considerados em um modelo sistemático de estudo de usuários em unidades arquivísticas.	<p>Seção 01: Perfil Profissional (questões 2 e 3)</p> <p>Seção 02: Avaliação do SIGAD (questões 4 a 4.4)</p> <p>Seção 04: Sistemas paralelos (questões de 6 a 6.3)</p> <p>Seção 05: Armazenamento em Diretórios (questões de 7 a 7.4)</p>
Específico I: Identificar as necessidades informacionais dos usuários internos do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) do Senado Federal;	<p>Seção 01: Perfil Profissional (questões 2 e 3)</p> <p>Seção 02: Avaliação do SIGAD (questões de 4 a 4.4)</p> <p>Seção 03: Uso do e-mail como produtor de informação orgânica (questões de 5 a 5.4)</p>
Específico II: Propor Requisitos básicos para a construção de um modelo de planejamento para Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), a	<p>Seção 01: Perfil Profissional (questão 3)</p> <p>Seção 02: Avaliação do SIGAD (questões de 5 a 5.4)</p>

partir do estudo na ambiência do Senado Federal;

<p>Específico III: Recomendar um fluxo processual de melhoria contínua da interface entre o usuário e sistema de informação arquivística.</p>	<p>Seção 02 – Avaliação do SIGAD (questões de 5 a 5.4) Seção 04: Sistemas paralelos (questões de 6 a 6.3) Seção 05: Armazenamento em Diretórios (questões de 7 a 7.4)</p>
--	--

Fonte: elaborada pela autora (2021).

6.8 TESTE PILOTO

Com o objetivo de aperfeiçoar a ferramenta de coleta de dados, foi aplicado um teste piloto (Apêndice III) em uma unidade da própria coordenação de arquivos (COARQ) do Senado Federal com 3 colaboradores da unidade. O teste piloto teve a finalidade de obter diferentes respostas que contribuíssem com a melhoria do questionário e do roteiro de entrevista. Este teste piloto contribuiu com a adequação de algumas perguntas e o melhor direcionamento do roteiro (Apêndice I) da entrevista.

6.9 REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Aplicou-se um modelo padrão de questionário em todas as unidades selecionadas para este de trabalho. Percebeu-se que o modelo formulado teria o foco da sua aplicação nos Setores com atividade finalística de arquivo, além da própria unidade de arquivo central, a Secretaria de Gestão da Informação e Documentação (SIGDOC), a fim de compreender outras realidades da gestão de documentos eletrônicos do órgão.

A pesquisa junto aos usuários, ocorreu entre março e setembro de 2019. Em cada Secretaria foram entrevistados números diferentes de colaboradores

seguindo o critério de escolha dos chefes de serviço. Foram selecionados os colaboradores que interagem diretamente com SIGAD desempenhando atividades de gestão de documentos nas Secretarias. Foram consultados ao todo 78 colaboradores (Apêndice II), sendo a menor quantidade 1 e a maior 8 representantes por Secretaria.

6.10 TRATAMENTO DOS DADOS

A organização e estruturação das informações desta pesquisa se deu por meio do uso de planilhas, gráficos e tabelas. O objetivo foi disponibilizar os dados de maneira que permitisse a plena compreensão dos resultados com o uso de ilustrações. O *software Word* foi utilizado para os questionários e o *Excel* para tabulação dos dados quantitativos.

7 ANÁLISE DOS DADOS

A presente pesquisa buscou compreender quais as necessidades informacionais dos usuários internos do Senado Federal, a fim de propor aspectos que devem ser considerados em um modelo de estudo de usuários em sistemas arquivísticos. Com esta finalidade, o estudo foi realizado seguindo uma análise sistemática de assuntos subdividida em:

- Perfil Profissional, com objetivo de compreender o nível de competência para o desenvolvimento das atividades ou identificar profissional arquivista qualificado para gestão de informação;
- Avaliação do SIGAD, com base na percepção dos usuários internos;
- Uso do e-mail institucional, como potencial criador de documentos;
- Uso de sistemas paralelos e armazenamento de informação orgânica em diretórios, com objetivo de verificar o nível de confiança no SIGAD e quais justificativas dos usos.

7.1 PERFIL PROFISSIONAL DOS COLABORADORES INTERNOS DO SENADO FEDERAL

Com o instrumento de coleta de dados referente a primeira **Seção 01** (Perfil Profissional), buscou compreender as características intelectuais das unidades, com objetivo de entender a realidade das Secretarias em relação ao perfil profissional dos seus colaboradores.

Com a **questão 1** verificou-se o nível de escolaridade dos colaboradores com objetivo de descobrir se teriam nível superior ou técnico. Segundo Parente e Fonseca (2007) estudos empíricos de avaliação neuropsicológica indicam que o desempenho em tarefas cognitivas está relacionado a características particulares de cada indivíduo destacando, por exemplo, o nível de escolaridade. Dos 78 colaboradores pesquisados, das 23 unidades, 100% deles possuem ensino superior ou técnico, dado que pode indicar um nível de aprendizagem melhor em relação ao uso de ferramentas de gestão como o SIGAD.

A **Questão 2** examinou se haviam profissionais de arquivologia nas Secretarias, que são todas produtoras de informação, a fim de identificar limitações na equipe para o desenvolvimento de atividades arquivísticas, como utilização do SIGAD e a gestão da informação.

Comprovou-se que não há arquivistas nas Secretarias investigadas por essa pesquisa, exceto na SIGDOC, que desempenha a função de arquivo central. Há casos de colaboradores com formação em Arquivologia, mas que não executam atividades e atribuições como arquivista nas outras cinco unidades. Ainda, na Diretoria da Secretaria de Gestão da Informação e Documentação, há 2 (dois) arquivistas nos cargos de Diretor e Coordenador Geral. No caso dessa Secretaria, há a presença de 12 arquivistas responsáveis por diversas atividades.

Com relação aos estagiários, segundo o Serviço de Gestão de Estágios, averiguou-se a presença de 70 estagiários graduandos em arquivologia no SF, sendo 46 estagiários lotados na Coordenação de Arquivo e 24 estagiários lotados em outras unidades, estando dispostos da seguinte forma:

- 14 estagiários de Arquivologia no Serviço de Arquivo de Pessoal (SEGP);
- 3 estagiários de Arquivologia no Gabinete Administrativo (SPOL);
- 2 estagiários de Arquivologia no Serviço de Planejamento e Controle (SADCON);
- 1 estagiário no Núcleo de Apoio Técnico Administrativo (ADVOSF);
- 1 estagiário na Secretaria de Apoio À Comissão de Agricultura e Reforma Agrária (SGM);
- 1 estagiário no Serviço de Secretariado Acadêmico (ILB);
- 1 estagiário no Serviço Médico de Emergência (DGER); e
- 1 estagiário no Serviço Rádio Agência (SECOM).

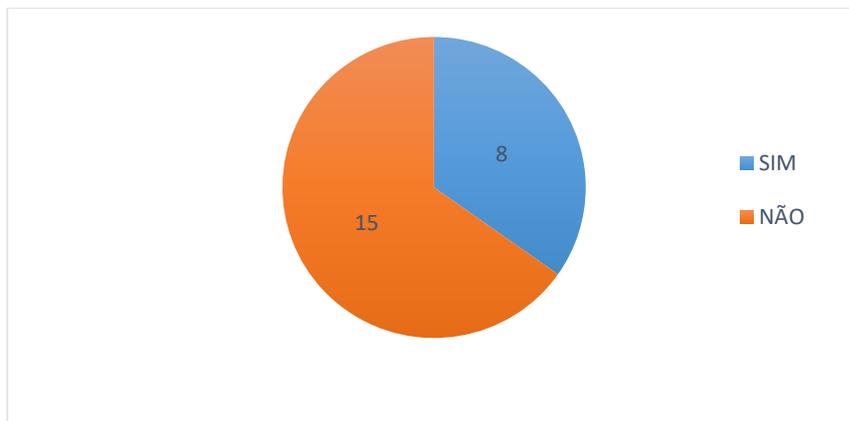
Apesar de poderem ser futuros profissionais com perfil de gestão da Informação, os estágios são considerados uma força de trabalho temporária, uma vez que há alta rotatividade (o limite de tempo para permanência de estágio no SF é de 2 anos). Além disso, os estagiários têm poder de decisão limitados e um perfil profissional de aprendizagem. Constatou-se, também, que em diversas unidades que possuem estagiários de arquivologia não há um profissional arquivista para supervisionar esse aprendiz.

O Senado Federal possui 5.908 (cinco mil novecentos e oito) servidores efetivos e comissionados segundo o relatório do portal da transparência ⁵(2021) lotados nas 23 secretarias investigadas por esta pesquisa. Dentre esse quantitativo de servidores, há apenas 19 arquivistas em todas as unidades da Casa e, 5 destes estão desempenhando atividades fora da área da gestão da informação. Para um órgão com perfil legislativo, que possui um grande volume informacional, percebe-se a discrepância entre o número de profissionais com perfil de gestores de informação e a quantidade de colaboradores. A **Questão 3** investigou se os entrevistados sentiam a necessidade, no desenvolvimento cotidiano das atividades, de um profissional arquivista para auxiliar na gestão da

⁵ Acessado em: http://www.senado.leg.br/transparencia/LAI/secrh/todos_pdf.pdf
Referência: PRD0353R3

informação da unidade. Das 23 secretarias entrevistadas, 8 apontaram a necessidade de profissionais para auxiliar na organização das informações, conforme pode ser cotejado no Gráfico 1:

Gráfico 1 - Necessidade de profissional arquivista nas secretarias do Senado Federal.



As Unidades que apontaram a necessidade de profissional de arquivologia para auxiliar na gestão da informação foram:

ADVOSF - Advocacia do Senado Federal;

SAFIN - Secretaria de Finanças, Orçamento e Contabilidade;

SGM – Secretaria Geral da Mesa;

ILB - Instituto Legislativo Brasileiro;

PRESID - Presidência do Senado;

GABINETES – Gabinete de dois Senadores;

PRODASEN - Secretaria de Tecnologia da Informação;

SIGDOC - Secretaria de Gestão da informação e Documentação.

Das 15 unidades restantes que não manifestaram a necessidade de profissional arquivista, seis possuem estagiários de arquivologia. Valeriano (2009), aponta que a questão central da precariedade do trabalho do estagiário é a legislação evasiva que determina seu caráter. Cada vez mais os estagiários têm passado a ter os deveres comuns ao do profissional contratado, porém sem

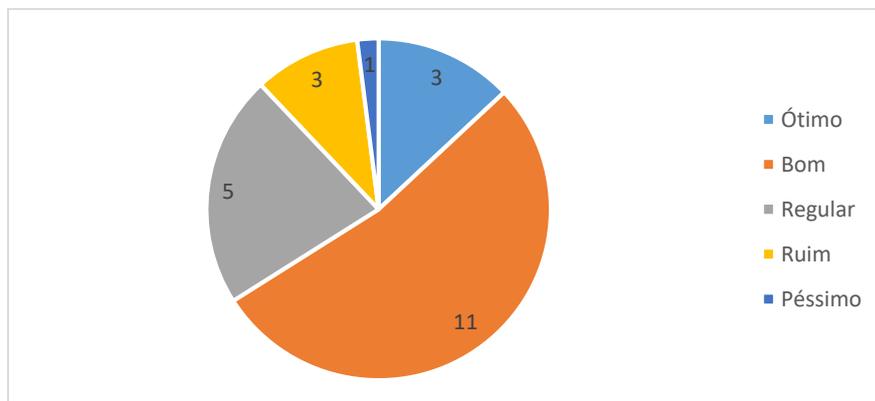
compartilhar de seus direitos. Segundo a pesquisa de Freitas, Rostas e Teixeira (2020), o estágio por não exigir, por parte do contratante, as mesmas obrigações que um contrato regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) exigiria, organizações públicas e privadas vêm substituindo seus profissionais por estagiários, pois têm, nesses, mão de obra qualificada e de baixo custo. No órgão em questão, esta realidade pode estar apontada pela diferença de número de arquivistas, que são 14, se comparado com quantidade de estagiários de arquivologia, que são 70.

7.2 AVALIAÇÃO DO SIGAD

A **Seção 2** do instrumento de coleta de dados buscou avaliar a usabilidade do SIGAD a partir da perspectiva do usuário interno, com objetivo de compreender quais as necessidades de informação do usuário e quais as limitações partiam das unidades e quais eram responsabilidade dos gestores do SIGAD.

A **Questão 4** buscou compreender qual o nível de satisfação do setor quanto a utilização do SIGAD, com questões fechadas que permitissem cinco opções de respostas ao usuário. O Gráfico 2 apresenta o nível de satisfação quanto a utilização do SIGAD.

Gráfico 2 - Nível de satisfação quanto a utilização do SIGAD por parte dos usuários/Secretarias.



Cerca de metade das secretarias considerou que o SIGAD é um bom sistema, como apresentado no gráfico acima. Ademais, 3 Secretarias consideraram o sistema ótimo. Apesar da maioria das respostas registrarem um nível de satisfação positivo sobre o sistema, cinco consideraram o sistema regular, quase sempre relatando que em comparação com o sistema antigo, SICAD, sendo considerado o SIGAD satisfatório, mas, consideram que precisa melhorar. Ainda, três consideraram o sistema ruim e um péssimo.

A **Questão 4.1** procurou compreender quais eram as dificuldades que os usuários tinham caso a resposta não fosse “ótima” quanto a usabilidade do SIGAD. Os entrevistados relataram dificuldades e/ou necessidades de melhorias. As dificuldades citadas pelos servidores foram:

- Interface/*layout* não é amigável;
- O sistema é lento;
- Sobrecarga e lentidão no carregamento de páginas, comandos e visualização dos documentos;
- Dificuldade em inserir e visualizar documentos com muitas páginas;
- Utilização complexa e navegabilidade não intuitiva:
 - Muitos passos para realização de procedimentos simples;
 - Não é trivial, é trabalhoso;
 - Muitos cliques;
 - Ordenação dos comandos e categorização confusas.
- Dificuldade em classificar documentos;
- Ineficiência dos mecanismos de recuperação dos documentos;
- Limitação da assinatura digital em apenas um navegador na internet;
- Há pouca interoperabilidade/integração com outros sistemas;

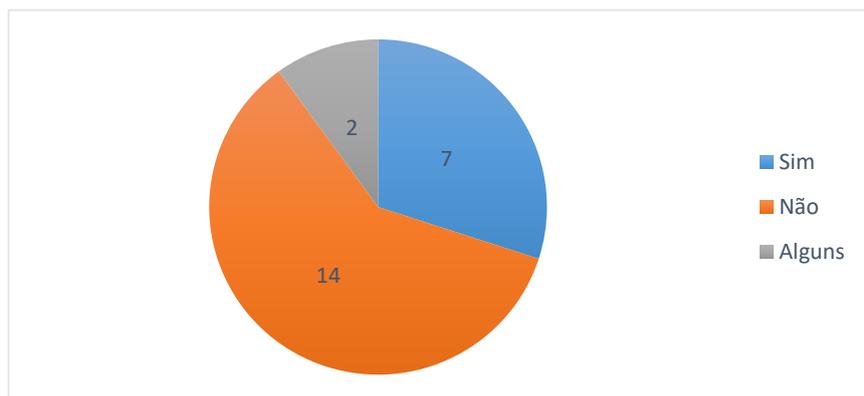
- Vulnerabilidade em função da possibilidade de acesso indevido às informações críticas registradas no sistema (histórico de vazamento) quando não estão foram classificadas quanto ao sigilo;
- Campos com nomes que não correspondem a ação;
- A função de anexação de documentos: quando anexa a um documento ou processo (é possível excluir depois, ele deveria exigir assinatura como qualquer documento e ficar fixo);
- Não há vocabulário controlado;
- Não há aviso de recebimento de documentos;
- No campo de interessados não há padronização de dados;
- Não há uma linha do tempo demonstrando as produções do colaborador/fluxo das informações;
- Não há relatórios gerenciais eficientes das atividades no sistema; e
- Não há gestão de conhecimento.

A **Questão 4.2** buscou, em uma questão aberta, compreender as dificuldades na utilização do SIGAD e permitiu que os entrevistados discorressem livremente sobre elas. As principais dificuldades citadas por usuários em todas as Secretarias foram:

- Resistência em utilizar o sistema;
- Tempo gasto que onera o dia-a-dia da unidade;
- Linguagem técnica arquivística de difícil compreensão;
- Falta de treinamento dos servidores;
- Interface/navegabilidade do próprio sistema.
- SIGAD não ser integrado a outros sistemas utilizados na Casa ocasionando retrabalho aos produtores de documentos.

A **Questão 4.3** buscou levantar quantos entrevistados haviam feito o treinamento presencial do SIGAD, a fim de compreender se as origens das dificuldades de uso poderiam ser fatores pessoais dos usuários ou falta de treinamento.

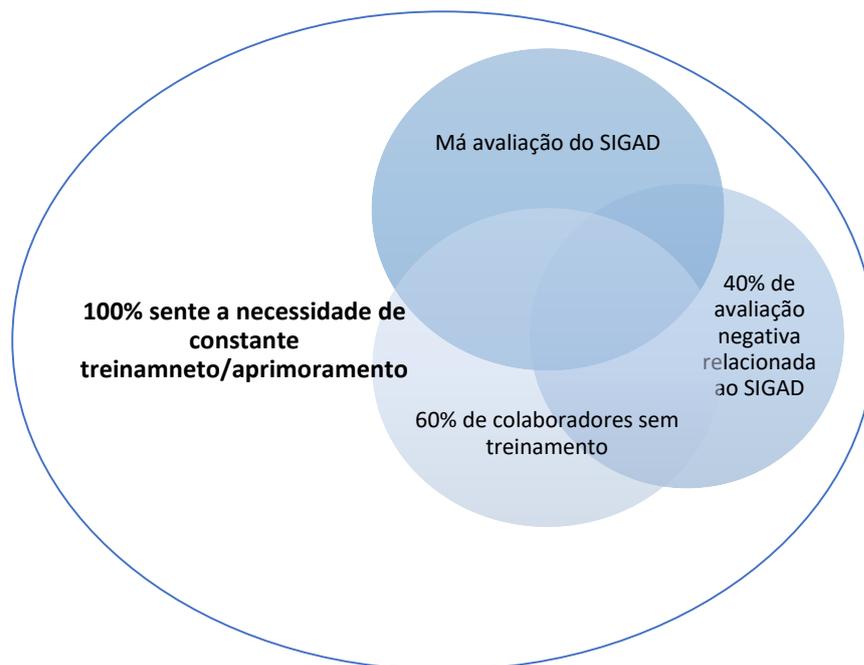
Gráfico 3 - Quantidade de Secretarias que fizeram treinamento para utilizar o SIGAD.



Percebe-se no **Gráfico 3** que 14 Secretarias não fizeram o treinamento para utilização do SIGAD, nem antes nem após a implementação do sistema. Ademais, duas Secretarias indicaram que parte da equipe fez o treinamento. Foi levantado por esta pesquisa que, a unidade que disponibiliza os cursos de capacitação do SIGAD é uma unidade que está fora da secretaria de gestão de documentos (SIGDOC), ou seja, os critérios para abertura de turmas não dependem da secretaria que faz a gestão do SIGAD, demonstrando uma descentralização de uma função que é essencial ao bom funcionamento do sistema.

O cruzamento dos dados do **Gráfico 2** com os dados do **Gráfico 3** ilustram a seguinte realidade apresentada na Figura 6:

Figura 6 - Relação entre falta de treinamento e a má avaliação do SIGAD.



Nove unidades consideram o SIGAD regular, ruim ou péssimo, número que representa cerca de 40% dos entrevistados. E, foram 14 Secretarias, o que representa cerca de 60%, que apontaram que nenhum colaborador fez o treinamento relativo ao SIGAD. Dentro do universo de 40% que avaliou o SIGAD negativamente, é possível que estejam os usuários que também não foram treinados. O treinamento é parte fundamental da implementação de um sistema de sucesso, pode ser considerada ferramenta estratégica para o êxito da gestão da informação em uma organização. Observa-se, pela **Questão 4.2**, que todas as unidades relataram sentir a necessidade de treinamento, mesmo os que já fizeram, pois, a ferramenta está em constante aprimoramento, havendo a imprescindibilidade do usuário interno em fazer parte do processo de melhoria contínua.

A **Questão 4.5** deixou novamente os entrevistados livres para relatarem quaisquer rotinas ou soluções adotadas na utilização do SIGAD, com base nas suas experiências cotidianas. Como solução aos desafios diários de utilização do SIGAD, os servidores mencionaram ter criado os seguintes mecanismos internos de controle das informações:

- Priorizaram pela utilização dos correios eletrônicos para demandas e, em alguns casos, até para envio de documentos;
- Utilizaram o DRIVE U (diretório) como repositório de documentos, muitas vezes duplicando uma cópia do que foi produzido no sistema;
- Desenvolveram mecanismos próprios de recuperação de documentos, em geral em planilhas do Excel, com números, data e unidade produtora dos documentos gerados no SIGAD.

De acordo com a metodologia de Dervin (1983), o *sense-making* busca o entendimento das necessidades dos usuários sob ponto de vista de sua lacuna informacional mediante o contexto, preocupando-se como os atores constroem e conferem sentido às suas atitudes. O autor propõe três princípios: situação”, “lacuna” e “uso”. No caso do usuário do Senado Federal, fica evidente que no princípio “situação”, há falhas de fluxo tais como: a) falta de pesquisa de usuário previa à implementação do SIGAD, falha essa que levou a criação de um sistema pouco adequado à algumas realidades. b) Falta de treinamento para garantir o melhor uso do sistema, onde além da ferramenta não ter sido alinhada aos usuários houve também dificuldade em utilizá-la por falta de sensibilização e treinamento. A lacuna estudada por Devin, são as dificuldades que impelem o usuário a criar maneiras de usar as ferramentas informacionais. No caso o SIGAD, diretório, *e-mail* institucional e sistemas paralelos, são utilizados de maneira equivocada, trazendo obstáculos ao bom desempenho s suas funções. Portanto, após delinear esse cenário é possível inferir, a partir da perspectiva de Dervin (1983) que as necessidades dos usuários do Senado Federal são por informações que complementem o desenvolvimento do seu trabalho no órgão e a descoberta das lacunas levam às soluções para melhorar a relação entre o usuário interno, o sistema e a unidade de gestores da informação.

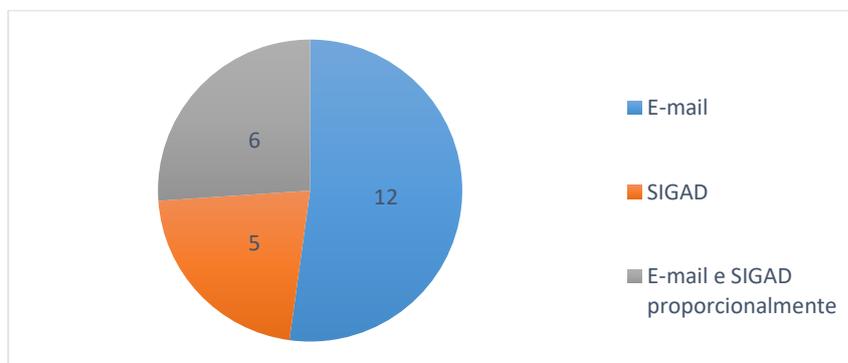
7.3 USO DO *E-MAIL* INSTITUCIONAL COMO PRODUTOR DE INFORMAÇÃO ORGÂNICA

Com as perguntas da **Seção 3** buscou-se compreender o comportamento do usuário interno em relação ao uso do *e-mail* institucional. Conforme Paiva

(2004, p. 73), este tipo de documento é “possivelmente o gênero mais produzido nas sociedades letradas”. O e-mail, utilizado para troca de mensagens e informações rápidas, caracteriza-se como o encontro de outros gêneros que lhe deram origem, como a carta, o bilhete e o memorando, tendo como suporte a Internet e rede mundial de computadores. Nos órgãos esse gênero documental pode ser utilizado através da intranet, uma rede privada de computadores (PAIVA, 2004).

A **Questão 5** buscou compreender se a ferramenta de *e-mail* institucional é mais utilizada para tomada de decisões e criação de documentos por seus colaboradores, do que o próprio sistema de tramitação de informação do órgão, o SIGAD. Acerca da utilização do correio eletrônico para apoio e registro das atividades realizadas, averiguou-se a seguinte realidade de uso em comparação com o SIGAD, como consta no Gráfico 5.

Gráfico 4 – Comparação entre a utilização do *e-mail* institucional e SIGAD.



Como apresentado no Gráfico 5, 12 Secretarias afirmaram utilizar mais *e-mail* do que o SIGAD para registro e envio de demandas e atividades. Este dado demonstra que mais da metade dos registros acontecem via correio eletrônico, ou seja, os registros de documentos e atividades estão tramitando em um ambiente pouco controlado. Muitas vezes esse comportamento está relacionado à facilidade de envio e de acesso ao e-mail, tendo em vista que um dos fatores essenciais no dia-a-dia das unidades é que os registros das tomadas de decisões sejam céleres e ágeis. Em decorrência desse uso massivo do e-mail,

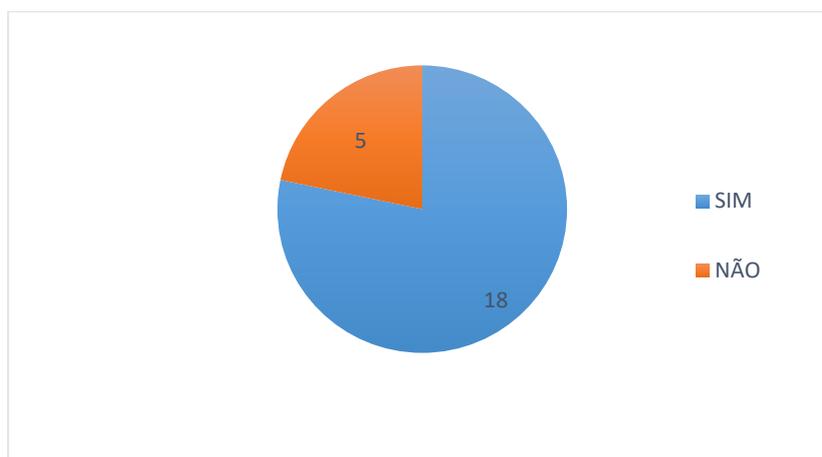
é possível que haja informações importantes e passíveis de serem documentadas no SIGAD, mas que podem não estarem sendo registradas, podendo acarretar vazamento de informações sensíveis ou perda de dados.

A **Questão 5.1** questionou os usuários, com a opção de resposta livre, sobre o objetivo da utilização do *e-mail* institucional. Os fins de utilização citados pelos os usuários de todas as Secretarias foram:

- **Comunicação interna:** para facilitar a marcação de reuniões, além de formalização de demandas e de divisão de trabalhos;
- **Comunicação externa:** para comunicação com os fornecedores e empresas que oferecem serviços e/produtos no âmbito da instituição e, também, com instituições públicas e instituições estrangeiras;
- **Troca de conhecimentos:** pois funciona como um instrumento para documentar procedimentos;
- **Envio de documentos:** pois a troca de documentos é considerada mais ágil do que a utilização de outras ferramentas.

A **Questão 5.2** teve o objetivo de se verificar se havia tramitação/envio de documentos em anexo ou no próprio corpo do *e-mail*.

Gráfico 5 – Quantidade de secretarias que transmitem/enviam documentos por *e-mail*.



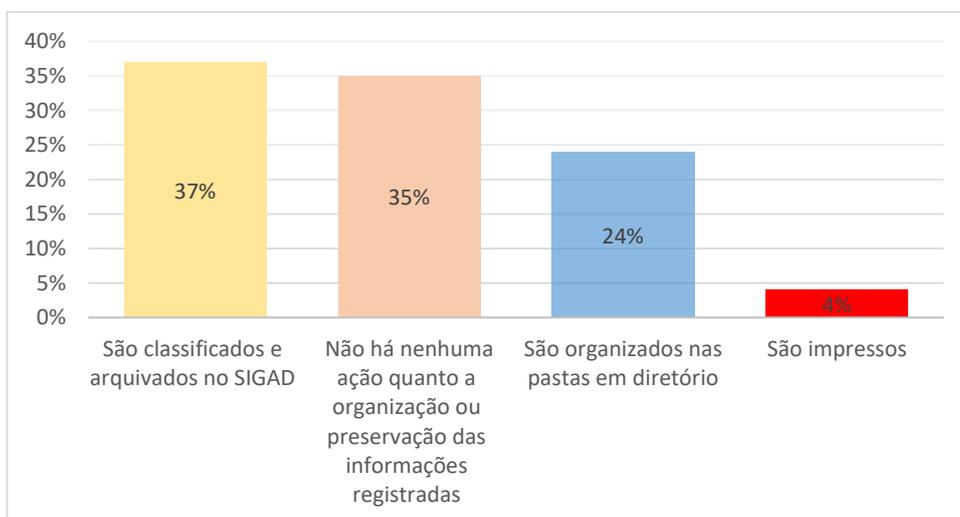
Constatou-se que 18 Secretarias afirmaram enviarem documentos por *e-mail*, sejam eles minutas, cópias ou até mesmo originais. Portanto, infere-se que o *e-mail* tem uma posição privilegiada no fluxo informacional no âmbito das Secretarias do Senado Federal. Ademais, esse dado pode apontar diversos cenários de instabilidade em relação ao SIGAD do órgão, pois a maioria das unidades relatou tramitar documentos por um canal que não foi criado com os requisitos de resguardar, preservar e tramitar informações documentais. O *e-mail* institucional não pode garantir uma série de requisitos de segurança da informação exigidos pelo E-ARQ Brasil, à saber:

O sistema de gestão arquivística precisa limitar ou autorizar o acesso a documentos por usuário e/ou grupos de usuários. O controle de acesso deve garantir, no mínimo, as seguintes funções:

- restrição de acesso aos documentos;
- exibição dos documentos, criptografados ou não, e dos metadados somente aos usuários autorizados;
- uso e intervenção nos documentos somente pelos usuários autorizados;
- registro de acesso em trilha de auditoria (E-ARQ BRASIL, 2020).

A **Questão 5.2.1** é um complemento à questão 5.2. Quando o usuário tramita documentos pelo *e-mail*, surgiu uma dúvida posterior às respostas da questão 5.2.1, sendo indagados sobre quais os procedimentos adotados após a criação do correio eletrônico.

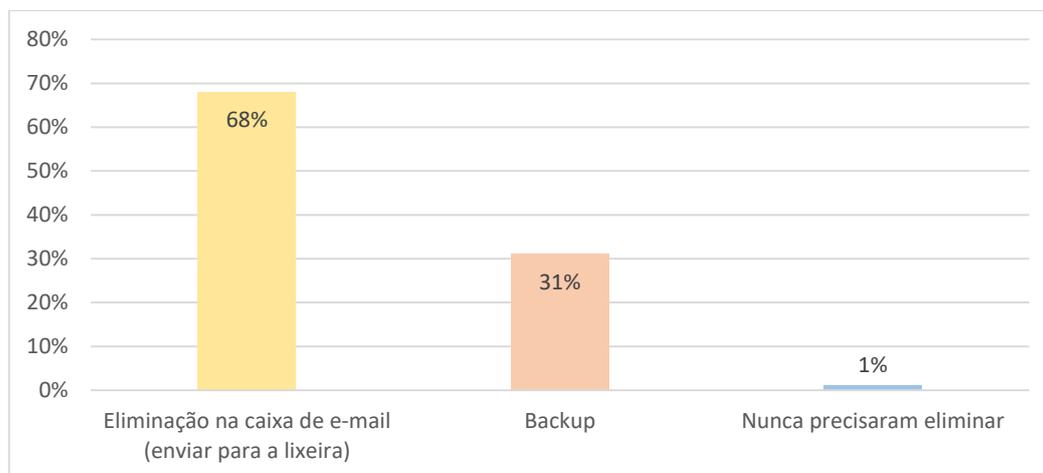
Gráfico 6 – Procedimentos de gestão dos *e-mails* adotados pelos usuários após a sua criação.



Como apresentado no Gráfico 4, nota-se que 37% das Secretarias afirmaram registrar no SIGAD os *e-mails* que consideravam relevantes em função das decisões tomadas ou dos documentos enviados. Em seguida, observa-se, porém, que 35% afirmou não executar nenhuma ação ou procedimentos com relação aos *e-mails* enviados, ou seja, documentos anexos e informações que podem ser importantes ao órgão são deixadas nos *e-mails* até serem excluídas permanentemente sem nenhum critério. Ainda 24% afirmou salvar os *e-mails* nas pastas em diretórios (Drive u), ação que pode indicar que há preferência destes em detrimento do SIGAD, demonstrando haver desconfianças ou dificuldades do usuário em relação ao sistema. É preocupante que os usuários têm preferido um diretório passível de organização que próprio usuário arranja, ao invés do sistema que tem ferramenta de recuperação criada pelos gestores. Isso pode indicar, também, falta de orientação sobre o uso dos *e-mails* e quais conteúdos são documento de arquivo e quais não são. Por fim, 4% afirmou imprimir os *e-mails*, número relativamente pequeno, porém isso reforça as teses de que o usuário não confia no sistema ou possui pouca ou nenhuma orientação ou treinamento para utilizá-lo.

A **Questão 5.3** teve o objetivo de compreender melhor quais são os procedimentos adotados pelos usuários caso a caixa de *e-mails* esteja cheia. Essa é uma questão preocupante, visto que os usuários que relataram não tomar nenhuma decisão de destinação com as informações que ficam armazenadas nos correios eletrônicos estão sujeitos, no Senado, a limite de armazenamento exigindo que periodicamente o usuário apague informações para liberar espaço. Assim, compreender o entendimento do usuário permite saber quais são as responsabilidades deles ou dos gestores que organizam a gestão da informação do órgão.

Gráfico 7 - Procedimentos adotados pelos colaboradores da unidade quando o e-mail chega ao limite de armazenamento.



Ao se checar o Gráfico 8, fica evidente que 68% dos entrevistados elimina os *e-mails* sem nenhum *backup* ou orientação de gestão arquivística. Isso acontece em função de não haver normas que direcionem a gestão dos e-mails na instituição. Há, na realidade, critérios pessoais e setoriais próprios, tanto para definirem a relevância e pertinência das informações registradas, quanto em relação ao procedimento que será aplicado para armazenamento ou descarte das informações armazenadas nos e-mails. Do total, 31% dos usuários realiza backup das informações, porém não foi localizado por esta pesquisa legislação ou normativo interno que regulamentem esta prática, colocando novamente as informações orgânicas em cenário de instabilidade.

O **Gráfico 6** aponta que 18 secretarias, o que representa 78% dos entrevistados, afirmaram que enviam documentos por *e-mail*, sejam eles minutas, cópias ou originais. Já no, **Gráfico 7**, os dados apontam que 68% das Secretarias deletam *e-mails* sem nenhum procedimento de tratamento e arquivamento. O cruzamento dos dados dos Gráficos 6 e 7, permite contextualizar os dados obtidos e apresentados na Figura 9, a seguir.

Figura 7 - Proporção dos que afirmam enviar documentos por e-mails comparado aos que apagam os e-mails sem critérios.



Analisando a proporção, observa-se que 68% das Secretarias que afirmam enviar documentos de diversas naturezas por *e-mail*, inclusive originais. Estes podem estar deletando esses mesmos correios eletrônicos sem nenhum critério pré-estabelecido. A identificação da mensagem eletrônica como documento arquivístico está prevista na Resolução nº 36 do Conarq que define diretrizes e recomendações aos órgãos que utilizam o *e-mail* corporativo como ferramenta de trabalho de gestão arquivística. A captura⁶ é a forma de entrada que “[...] incorpora um documento ao SIGAD, a fim de que seja tratado como arquivístico” (Conarq, 2020, p. 19). A partir desta o *e-mail* é declarado como um documento arquivístico e devem ser realizadas as seguintes operações: Registro, classificação, indexação, atribuição de restrições de acessos, atribuição de metadados e arquivamento (CONARQ, 2020).

No estudo de Ribeiro (2015) é descrita a experiência nacional de práticas arquivísticas em distintas regiões do Brasil. Nesta obra o autor chama a atenção de que o mau uso dos arquivos e dos documentos demonstram uma política negligente em relação à preservação do patrimônio, da cultura e da memória social, desvalorizando o papel do arquivista e da instituição arquivística. O fato de unidades, a exemplo do Senado, estarem tomando decisões autônomas

⁶ “A **captura** consiste em declarar um documento como um documento arquivístico, incorporando-o ao sistema de gestão arquivística por meio das seguintes ações: registro; classificação; indexação; atribuição de metadados; atribuição de restrição de acesso; arquivamento.” (CONARQ, 2020, p. 45)

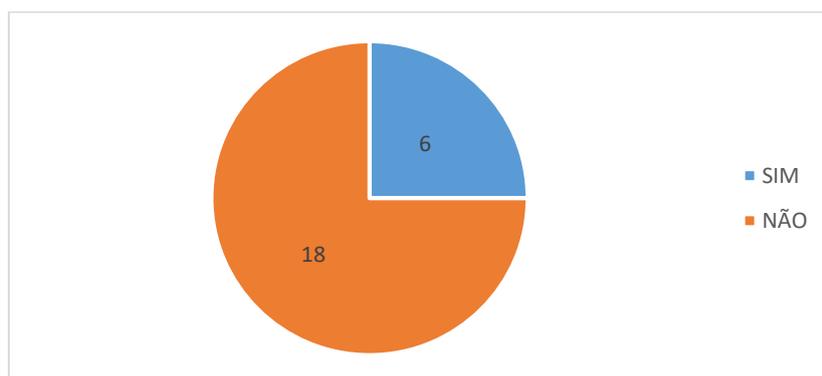
sobre a gestão da informação nas plataformas de *e-mails* e diretórios, pode demonstrar uma gestão ineficaz da unidade de arquivo, que tem por função dar todo o aporte a gestão da informação do órgão. Evidenciando duas realidades no contexto de gestão arquivística de documentos no Brasil: a desvalorização da unidade de arquivo e a falta de gestão ativa dessas unidades, que trabalham provocadas pela demanda do usuário e não o contrário (RIBEIRO, 2015).

7.4 SISTEMAS PARALELOS AO SIGAD

As questões da **Seção 4** buscaram levantar informações sobre se as unidades do Senado utilizam sistemas paralelos ao SIGAD, com objetivo de compreender se o sistema foi uma criação independente da unidade, ou se a SIGDOC participou do processo de criação desse sistema e quais os objetivos para a sua criação.

A **Questão 6** questionou objetivamente se a unidade utiliza outro sistema, além do SIGAD, para criação ou tramitação de documentos. Os resultados e as análises se iniciam com a apresentação do Gráfico 10.

Gráfico 8 - Utilização de sistemas paralelos, além do SIGAD, para criação ou tramitação de documentos pelas Secretarias.



Verificou-se que 18 das 23 Secretarias entrevistadas utilizam outros sistemas, além do SIGAD, para apoiar os registros de demandas e documentos. Isso significa que cerca de 70% dos entrevistados se apoiam em sistemas próprios para suprir as demandas das unidades, indicando uma possível

ineficácia do SIGAD em abranger as particularidades das atividades cotidianas de gestão de informação e de documentos arquivísticos.

A **Questão 6.1** levantou, no caso da resposta da 6 ter sido afirmativa, qual sistema paralelo é utilizado e quais as funcionalidades, a fim de compreender se os sistemas utilizados possuíam funções semelhantes as do SIGAD. Durante as entrevistas foram identificados 98 sistemas, aplicativos e ferramentas tecnológicas que apoiam a realização das atividades nas unidades. Na listagem abaixo consta o nome dos sistemas identificados e suas funcionalidades, de acordo com os entrevistados.

1. **Accor**: apoio às Comissões, Conselhos e Órgãos do Parlamento;
2. **Acervo**: sistema para consulta de informações das fichas museológicas;
3. **AdmTrafego**: sistema para registro e localização de documento físico;
4. **Agir**: sistema para auxílio na administração dos cadastros de usuários, consistência de bases de cadastros de pessoas (tabela com dados garantir que estejam consistente);
5. **Aleph**: administração da biblioteca do Senado Federal e da rede RVBI (Rede Virtual de Bibliotecas);
6. **Archive**: sistema de armazenamento de vídeos;
7. **Arquimedes (Data Warehouse DW)**: Sistema de Informações Corporativas e Apoio à Decisão do Senado Federal;
8. **Baú**: sistema de almoxarifado da Secretaria de Polícia do Senado Federal;
9. **Benner**: sistema específico para inclusão ou manutenção de usuários próprios do Sistema Integrado de Saúde (SIS);
10. **Bhsop**: sistema é derivação do Benner. Banco de Dados com informações cadastrais do Sistema Integrado de Saúde (SIS);
11. **Cadastroweb**: gestão de Contatos dos Senadores - Etiquetas e e-mails;
12. **Capacita**: plano de Capacitação dos Servidores do Senado Federal;
13. **Central de Atendimento Prodasen Integrado (Capri)**: sistema para registro, organização e acompanhamento do fluxo de demandas;
14. **Central de Pautas**: sistema de armazenamento dos textos jornalísticos;
15. **Coedit**: sistema para produção de notas fiscais;
16. **Coentel**: sistema para demandas administrativas da SGM;
17. **Comiss**: pauta e resultado das Comissões;
18. **Connect**: sistema da Ouvidoria para registro e recebimento de demandas de informação;

19. **Copernick:** sistema para localização e recuperação dos documentos que estão no Drive U;
20. **Coredraw:** Aplicativo para produção de artes gráficas;
21. **DSpace:** software para biblioteca digital;
22. **EasyCalc:** sistema para cálculo técnico/industrial de preço para produção das Ordens de Serviço;
23. **E-Cidadania:** sistema para disponibilização de informações;
24. **E-commerce:** sistema para venda de livro virtual;
25. **E-Diário:** sistema integrado ao LEGIS e ao SIGAD, para registro dos diários;
26. **E-Plenário:** sistema de registro e gestão das ações do plenário;
27. **Ergon:** sistema de Gestão de Recursos Humanos e Folha de Pagamento;
28. **Escriba:** sistema de apoio à Taquigrafia;
29. **Gabflow** (descontinuado – e substituído pelo GGAB): Sistema de Gestão da tramitação de documentos e fluxos de trabalho para gabinetes;
30. **Galileu:** sistema de Gestão Analítica do Senado Federal;
31. **GAUT:** sistema para gestão de autorizações aos sistemas;
32. **GDD:** sistema para substituir o Drive U (fase de implementação);
33. **Gertiq:** sistema de Gestão de Tíquetes de TI do Prodasen;
34. **Gestão de Aquisições:** gestão de aquisições e contratações;
35. **Gestão de Cargos Comissionados:** sistema que faz o registro e controle dos cargos comissionados;
36. **Gestão de Identidade (GIDE):** sistema para automatizar o registro de usuários, terceirizados, estagiários, servidores, por meio das tabelas de RH e de contratos (processo automático);
37. **Gestão de Projetos (GEP):** Sistema de Gestão da Estratégia e Projetos;
38. **GGAB:** sistema para controle de demandas;
39. **Headmine:** sistema para controle de fornecedores de obras e para controle de movimentação de Plantas e Projetos;
40. **HPex:** sistema de controle de demandas e tramitação de documentos;
41. **Indesign:** ferramenta para criação de jornais;
42. **Intra-SRH:** sistema para numeração de Portarias;
43. **Inventsist:** sistema para registro do inventário de sistemas;
44. **IPAM:** sistema para administração dos endereços IP's;
45. **Jenkins:** sistema para integração de software e registro de evolução dos sistemas (código fonte);
46. **Latex:** sistema para formatação por meio de linguagem de programação;
47. **Legis:** sistema de registro, controle e tramitação de processos legislativos;

48. **Lexedit:** Editor de emendas e requerimentos legislativos;
49. **Ligthbase:** sistema para consulta de informações para apoio das atividades;
50. **Mate:** Acompanhamento de Matérias Legislativas;;
51. **Midpont:** sistema para concessão de acessos;
52. **NADM:** Pesquisa das Normas Administrativas do Senado Federal;
53. **Ordia:** Sistema de registro das sessões plenárias, com diversas informações acerca do encaminhamento de matérias em tramitação no plenário do SF;
54. **Parlam:** Dados de Parlamentares;
55. **Planor:** Planejamento Orçamentário do Senado Federal;
56. **Plataforma da certificação digital:** sistema que emite e revoga a certificação digital, gera código que individualiza o usuário;
57. **PLSQL:** sistema para execução de acesso a banco de dados;
58. **PortalBIB:** desenvolvido pelo prodasen – alimenta o boletim de novas aquisições bibliográficas;
59. **Prometeus:** sistema para monitoramento de aplicações;
60. **Publicador de avulsos:** sistema para criação de avulsos;
61. **Relatus:** sistema para criação de relatórios das atividades;
62. **Sábio:** sistema de autenticação de votos;
63. **SAC:** Sistema de apoio aos trabalhos das consultorias;
64. **Sacgab:** Módulo de Gabinetes do Sistema de Acompanhamento das Consultorias;
65. **Saes:** Programa de Estágios do Senado;
66. **Sedol:** Envio de Documentos Legislativos para a SGM;
67. **Segraf:** sistema que realiza a gestão industrial do processo da gráfica;
68. **Seven:** sistema para cadastro de eventos;
69. **Siaf:** sistema para administração dos orçamentos e finanças;
70. **SIAGS:** sistema para tramitação de procedimentos de saúde (Exemplo: autorização de pedido médicos);
71. **Siga Brasil:** sistema da consultoria de pesquisa de dados de orçamento;
72. **Sigen:** sistema de gestão de matérias e normas;
73. **Silber:** sistema passivo do ILB utilizado para consulta de informações referentes ao período de 1997 a 2010;
74. **Siop:** sistema do Tesouro Nacional utilizado para consulta e registros de documentos;
75. **Siope:** sistema de planejamento da União;
76. **Sisbacen:** sistema para acesso a dados bancários;

77. **Siscon:** Sistema de apoio às atividades da Coordenação do Congresso Nacional da SGM;
78. **Sistema de Cota Parlamentar:** sistema de controle e registro de cotas parlamentares;
79. **Sistema de Engenharia:** sistema para registro da manutenção da infraestrutura;
80. **Sistema de horas extras:** sistema de registro de horas extras;
81. **Sistema de informações gerenciais:** sistema que registra trâmite/transações e mantém o histórico de relacionamento das câmaras municipais;
82. **Sistema de Votação Eletrônica (SVE):** sistema de gerenciamento das votações eletrônicas no plenário;
83. **SmartECM:** sistema para armazenamento/repositório de dados não estruturados (Legis e Comiss);
84. **Spalm:** sistema para gestão de gestão patrimonial e almoxarifado;
85. **SPIUnet:** sistema para controle dos imóveis da união;
86. **SQLDeveloper:** ferramenta para acessar o servidor de banco de dados Oracle;
87. **Stele:** sistema para gestão de ordens de serviços;
88. **Subversion (SVN) e GIT** para controle de versão e armazenamento de códigos fonte;
89. **Supri:** Gestão de suprimento de fundos. Solicitação, aprovação, emissão de nota de empenho, prestação de contas e auditoria da unidade de orçamento e finanças do órgão;
90. **Tainacan:** sistema de gestão de acervo museológico;
91. **Tortoise:** sistema de controle de versões de documentos;
92. **Tramita:** sistema de organização e consulta dos Projetos de Lei;
93. **Trello:** sistema com quadro virtual para gerenciamento de tarefas;
94. **TSM:** software de backup utilizado pelo Prodasen;
95. **Unorg:** sistema que registra a estrutura organizacional;
96. **View reasgat:** sistema para resgatar informações no sistema Archive;
97. **Zabbix:** sistema para registro e monitoramento das máquinas e serviços, (registro) – produzem gráficos e relatórios das atividades; e
98. **Zotero:** sistema de gerenciamento de bibliografia e referências.

De acordo com as funções relatadas dos sistemas, muitos deste tem o caráter de apoio administrativo, mas não produzem informações com valor arquivístico para instituição. Documentos de Arquivo são documentos produzidos e recebidos/armazenados no decorrer das atividades e no cumprimento de suas funções, por uma instituição, órgão administrativo ou indivíduo (SCHELLENBERG, 2006). Ou seja, informação arquivística criada precisa representar comprovação de fato relevante para a administração.

Observa-se que na maioria dos sistemas mencionados pelas unidades, as informações produzidas não são arquivísticas, pois tem fins de controle de demandas e equipe e não de registro de valor documental. Porém, 20% dos sistemas descritos pelas Secretarias poderiam ter suas funções abrangidas pelo SIGAD ou funcionando conjuntamente com este. Poderia haver maior integração dos sistemas que produzem informações orgânicas, dotadas de valor jurídico ou até mesmo histórico, no caso das atividades fim da instituição. Com tantos sistemas funcionando paralelamente ao SIGAD, há uma grande dispersão das informações, impactando o processo de tomada de decisão do órgão. Esses sistemas paralelos poderiam ser estudados pela empresa fornecedora do SIGAD ao Senado, pois podem fornecer subsídios para a melhoria do sistema, proporcionando maior satisfação do usuário com ele.

Para elucidar as funcionalidades dos sistemas paralelos e quais informações eles produzem, que são sensíveis e importantes que estejam sob a custódia de um sistema dotado de requisitos, foram descritos e apontados abaixo:

- **Archive:** registra e armazena vídeos da TV Senado, que são fatos documentais históricos e/ou administrativos;
- **Arquimedes (Data Warehouse DW):** sistema responsável pelos dados Administrativos e Legislativos funciona como orientação interna ao Senado Federal.
- **Comiss:** armazena as pautas e os resultados das Comissões do Senado Federal produzindo informações e documentos da atividade fim da Casa;

- **Copernick:** sistema que organiza e recupera documentos armazenados no diretório institucional. Ferramenta utilizada pelos usuários que poderia ser molde de funcionalidade para o SIGAD.
- **E-Plenário:** Registro de rotinas do plenário do Senado Federal, que produz informações comprobatórias e administrativas sobre o órgão;
- **Gabflow** (descontinuado – e substituído pelo GGAB): Sistema de Gestão da tramitação de documentos e fluxos de trabalho para gabinetes dos Senadores da República;
- **Gestão de Aquisições:** faz a gestão dos contratos de aquisições feitos pelo Senado federal. Apesar do documento final poder ser incluído no SIGAD, as funcionalidades desse sistema estando integradas ao SIGAD podem diminuir a perda de informação e aumentar a garantia de registro seguro;
- **Headmine:** sistema para controle de fornecedores de obras e para controle de movimentação de Plantas e Projetos. O sistema indexa as plantas arquitetônicas existentes no Senado, essa é uma maneira de registro controle de documentos já existente no SIGAD.
- **HPex:** é um sistema de uma empresa terceirizada especializada que presta serviços auxiliares de operação de sistemas de pesquisa; acesso e manuseio de bases de dados; monitoramento de portais; design de interface e realização de outras atividades correlatas. Atividades que poderiam estar em conjunto com SIGAD para unificar os procedimentos;
- **Ordia:** Sistema de registro das sessões plenárias, com diversas informações acerca do encaminhamento de matérias em tramitação no plenário do SF. Faz a funcionalidade de controle de informações e criações de documentos probatórios das atividades fim do Senado;
- **SIAGS:** Tramitação de documentos relacionado ao plano de saúde do servidor do SF. Informações administrativas e com valor comprobatório que poderiam estar registradas ou produzidas em conjunto com SIGAD;
- **Sistema de Engenharia:** sistema para registro da manutenção das infraestruturas. Documenta as informações acerca das estruturas, obras,

pedidos de obras entre outros, é um tipo documental que o SIGAD já comporta;

- **Sistema de informações gerenciais:** sistema que registra trâmite/transações e mantém o histórico de relacionamento das câmaras municipais. Registros que poderiam estar documentados no SIGAD, já que, concretiza uma atividade do órgão;
- **Stele:** sistema para gestão de ordens de serviços. Apesar do documento final poder ser incluído no SIGAD, as funcionalidades desse sistema estando integradas ao SIGAD pode diminuir a perda de informação e aumentar a garantia de registro seguro;
- **Supri:** Gestão de suprimento de fundos. Solicitação, aprovação, emissão de nota de empenho, prestação de contas e auditoria da unidade de orçamento e finanças do órgão. Produz documentos que fazem parte dos processos de compra do órgão, que no fim devem ser registradas no SIGAD, ou seja, este processo estando sob supervisão do SIGAD a segurança das informações podem aumentar;

A **Questão 6.2** buscou identificar entre os sistemas relatados, quais tiveram a participação da SIGDOC na sua criação. Dos 16 sistemas, que potencialmente produzem informações arquivísticas, nenhum foi criado com a supervisão da unidade arquivística (SIGDOC), responsável por nortear a criação e implementação de sistemas de gestão arquivística de documentos do Senado Federal.

Apesar do SIGDOC não ter a participação na criação dos sistemas, estes estão sendo usados para a gestão de grande volume de informações, que estão sendo produzidas e tramitadas sem o aporte de conhecimento dos arquivistas e dos servidores especializados em gestão da informação. O *Archive*, por exemplo, que é o software utilizado pela TV Senado para armazenar e gerenciar todos os vídeos produzidos pelo setor, tipo de material que tem um valor documental inestimável para a instituição, mas que não conta com tratamento arquivístico adequado.

A **Questão 6.3** deixou o usuário livre para fazer comentários relativos aos sistemas paralelos utilizados, a fim de compreender suas funções, usos e determinar a importância das suas funcionalidades dentro das unidades. Foram relatadas diversas características dos sistemas, observou-se a seguinte diversidade de situações:

- Nenhum sistema paralelo utilizado implementa requisitos arquivísticos;
- A maioria dos sistemas não possui requisitos diplomáticos de documentos;
- Os sistemas/ferramentas suprem necessidades com relação a demandas específicas de cada unidade (tanto as presentes, quanto as ausentes no SIGAD);
- Há sistemas desenvolvidos pelo Prodasen (unidade interna do SF não ligada à SIGDOC) e há sistemas externos;
- Há sistemas em fase de testes;
- Há sistemas legados que foram substituídos por outros.

A criação dos diversos sistemas paralelos é um indicativo de não confiabilidade do usuário em relação SIGAD. A não consulta previa das unidades antes da implementação do SIGAD deixou de fora, do plano de criação, muitas atividades importantes do órgão e que podem não estar sendo contempladas, explicando, em parte a necessidade de sistemas complementares. O dado mais alarmante é o que aponta que nenhum desses sistemas paralelos, que poderiam ter suas funções incluídas no SIGAD, estão sob supervisão da unidade responsável por implementar requisitos de segurança e preservação arquivística.

Portanto, há uma instabilidade de gestão da informação da organização em razão do fato de existir dispersão de dados e informações institucionais públicas nos diversos meios de registro: SIGAD, sistemas paralelos, Diretórios e *e-mail*. Essa realidade acarreta vulnerabilidade quanto à produção, gestão, preservação e acesso à informação, podendo ocasionar problemas gerenciais e perda da

memória informacional, já que a maioria dos sistemas e o Drive U (diretório) não possuem requisitos arquivísticos.

O fato de existirem diversas outras formas e sistemas utilizados para produzir informações na instituição, demonstram que a necessidade de gerenciamento de informação do usuário interno do Senado Federal parte das suas atividades orgânicas. O usuário sente necessidade em buscar informações para sanar os questionamentos cotidianos e a partir disso, buscou ferramentas, como sistemas paralelos e os diretórios para organizar e controlar suas demandas e informações, já que o SIGAD não foi um sistema criado a partir da necessidade do usuário interno.

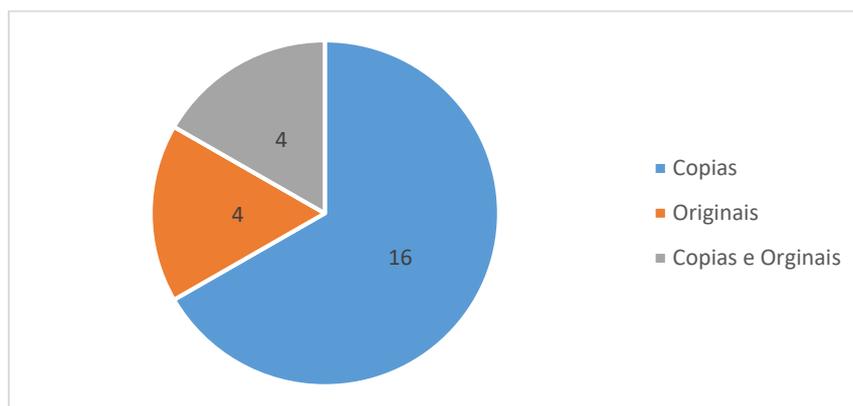
Para Wilson (1981), as necessidades dos usuários podem ser tipificadas em cognitivas, afetivas e fisiológicas. Ressalta que, no caso das necessidades informacionais, existem também “causas” e “efeitos” que tem origem no comportamento de busca informacional: “...por qualquer razão a necessidade de informação deve ter um motivo que ocasiona esse comportamento”. No caso do Senado, a maneira que o usuário lida com a informação é moldada pelo ambiente de trabalho, portanto, as escolhas e usos dos sistemas dependem de aspectos cognitivos. As decisões são influenciadas por aspectos afetivos, que podem estar relacionadas à usabilidade dos sistemas, a exemplo da interface (mais amigável ou menos amigável). Além disso, aspectos fisiológicos, podem influenciar escolhas individuais, a exemplo da adoção de sistemas paralelos, podendo ser desencadeado pela falta de treinamento quanto ao uso das ferramentas, limitando a da boa inserção de informações no sistema adotado, no caso do SF, o SIGAD.

7.5 ARMAZENAMENTO DE DOCUMENTOS EM DIRETÓRIOS

As questões da **Seção 5** buscaram compreender o comportamento de uso do diretório institucional do SF, ou seja, como estes são utilizados e quais informações estão armazenadas. É denominado “Drive U” o diretório disponibilizado às unidades administrativas para apoio a suas atividades, podendo ser acessado simultaneamente por usuários internos autorizados.

Procurou-se saber, por meio da **Questão 7**, se a unidade armazena cópias ou originais dos documentos no diretório institucional. O resultado dessa questão é apresentado no Gráfico 12.

Gráfico 9 – Número de unidades administrativas que armazenam cópias, originais ou ambos os tipos de documentos no diretório institucional

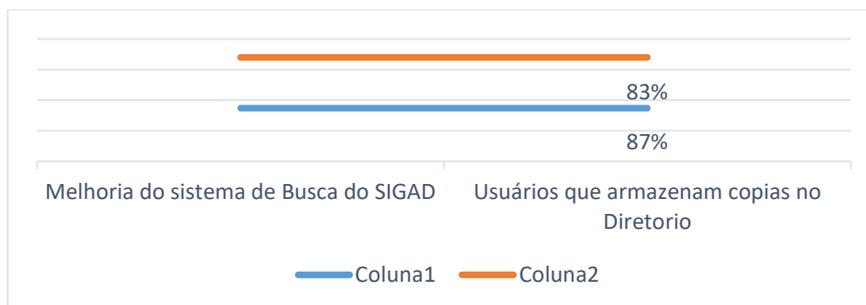


O Diretório (Drive U) é um espaço temporário de armazenamento para facilitar o processo de trabalho dos servidores do Senado Federal. Porém, observa-se que é um ambiente largamente utilizado como um repositório definitivo de documentos, que mantém uma variedade de informações sensíveis e essenciais às atividades das unidades. Há uma vulnerabilidade neste fato, pois o Drive U não possui espaço de armazenamento ilimitado, tem poucos requisitos de segurança da informação e quase nenhum requisito arquivístico, ou seja, que preconize a recuperação, acesso e preservação dos documentos arquivísticos. Do total de secretarias, 16 utilizam o Diretório para armazenar cópias. Segundo os entrevistados é a maneira mais segura que os usuários encontraram de recuperar as informações que são colocadas no SIGAD, já que um dos itens de destaque de apontamentos foi a dificuldade em recuperar informação no SIGAD.

No **Gráfico 1** (capítulo 8.2) os entrevistados que não avaliaram o sistema como “ótimo” fizeram observações quanto as melhorias que poderiam ser feitas no SIGAD. Portanto, 87% relataram diversas melhorias, entre elas, o aprimoramento da busca de documentos no SIGAD. A maioria dos usuários apontou essa falha no sistema, número que possivelmente justificaria o motivo

de mais de 16 secretarias armazenarem cópias e 4 armazenarem cópias e originais no Drive U, dando cerca 83% dos entrevistados, conforme os dados apresentados no Gráfico 13.

Gráfico 10 - Relação entre usuários que indicaram necessidade de melhorias no sistema de busca do SIGAD e os que realizam o armazenamento de cópias no Diretório



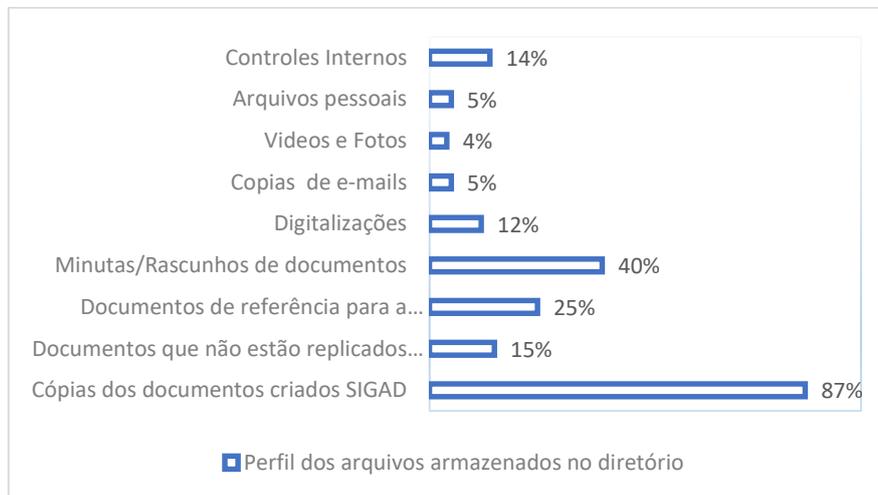
Dos dados apresentados no Gráfico 13, é possível inferir que praticamente todos os usuários que possuem dificuldade na busca de documentos dentro do SIGAD armazenam cópias no Diretório. Isso evidencia que os indivíduos buscam maneiras de sanar seus problemas de busca por informações, desconsiderando as consequências que essas ações possam levar, como, por exemplo, o acúmulo de cópias e gasto de recursos públicos com a compra e manutenção de espaços virtuais para o armazenamento de informação já existentes em outro sistema. Esse dado indica que há elementos no SIGAD que influenciam na maneira como o usuário armazena e busca informação.

Ainda sobre o **Gráfico 12**, quatro Secretarias relataram armazenar os originais nos Diretórios, reforçando uma possível insegurança e insatisfação com SIGAD. Esse dado aponta um problema para o órgão, já que as informações ali armazenadas não passam por gestão arquivística e nem por instrumento de tratamento e armazenamento seguro.

Na **Questão 7.1** foi questionado aos usuários qual o perfil dos documentos armazenados em diretórios, com objetivo de compreender a fundo o conteúdo e os tipos de documentos armazenados. Os respondentes puderam marcar mais de uma resposta, já que é possível haver diversos tipos de arquivos.

Portanto, as somas dos valores totais podem ultrapassar 100%, conforme pode ser cotejado no Gráfico 14.

Gráfico 11 - Perfil dos arquivos armazenados no Drive U.



O Diretório é um espaço temporário de armazenamento para facilitar o processo de trabalho dos servidores do Senado Federal. Porém, observa-se que é um ambiente também utilizado para armazenar documentos com pouco ou nenhum valor institucional, como documentos pessoais, cópias, minutas, rascunhos entre outros. Porém, 15% serem potenciais documentos com valor institucional e 5% *e-mails* que podem comprovar tomadas de decisões dos servidores.

A **Questão 7.2** deixou o usuário livre para falar sobre o uso do diretório. A maioria das unidades relatou precisar de mais capacidade de armazenamento no Drive. Esse relato pode indicar a dificuldade do usuário em identificar o que é descartável e o que não, havendo necessidade de conhecimentos arquivísticos. Indicam, ainda, aparente insegurança dos usuários quanto a potencialidade do SIGAD em preservar os documentos, bem como, problemas de usabilidade do sistema, havendo, conseqüentemente, busca de outras maneiras de se resguardar documento por parte dos colaboradores. O diretório mostra-se uma ferramenta eficaz de apoio às atividades das unidades, mas não há norma ou instrução de uso, já que o usuário projeta as inconsistências do SIGAD no diretório, acarretando prejuízos e criações de massas documentais acumuladas digitalmente, porém sem o devido gerenciamento arquivístico.

8 DISCUSSÕES SOBRE O OBJETIVO GERAL

O Objetivo Geral desta pesquisa se propôs a recomendar requisitos de estudo de usuários em sistemas arquivísticos, partindo das necessidades informacionais dos usuários realizado por meio de estudo de caso do sistema informatizado de gestão arquivística de documentos (SIGAD) do Senado Federal brasileiro. Por meio do questionário aplicado às Secretarias do SF, foi possível perceber que a necessidade em participar do processo de construção de um sistema de informação, não só existe por parte dos gestores, mas, também, por parte dos próprios usuários para estarem atualizados e treinados para melhor desenvolvimento das suas atividades profissionais (questão 5.5).

Constatou-se que a necessidade de informação do usuário interno do SF é sempre relacionada ao desenvolvimento de suas atividades no órgão. Somente atividades administrativas estão parcialmente incorporadas ao SIGAD, mas, as atividades fim do órgão estão circulando por outros sistemas paralelos, ou até mesmo analogicamente, que é o caso dos projetos de lei. Um serviço de informação deve concentrar seus objetivos em atender as necessidades dos usuários, facilitando a tomada de decisões relativas ao planejamento e a gestão da organização e às execuções das atividades de cada serviço do órgão (JARDIM e FONSECA, 2004).

Para um modelo adequado de estudo de usuários de sistemas de informação, esta pesquisa observou que devem ser seguidos os seguintes procedimentos:

- Identificar os usuários do sistema;
- Identificar características dos usuários como: nível de escolaridade, idade e outras características que possam influir no aprendizado de novas rotinas e ferramentas;
- Entrevistar os usuários a fim de compreender rotinas e procedimentos que são desempenhados nas unidades de trabalho (necessidade de informação do usuário);

- Questionar, por meio das entrevistas, quais são as maiores dificuldades em relação a gestão da informação na unidade;
- Identificar quaisquer sistemas, aplicativos e ferramentas tecnológicas que possam estar desempenhando as funções do sistema que está sendo proposto;
- Identificar em qual nível se encontra a cultura de produção de documentos analógicos.

Cabe ressaltar que, o processo de estudo de usuários visando a aquisição de sistema informatizado de documentos deve ser feito antes da implementação do sistema, na etapa de planejamento da ação. O estudo de usuário, quando feito no momento correto, pode ser considerado uma ferramenta estratégica importante para unidade de arquivo. No processo de pesquisa com os usuários do Senado Federal ficou evidente que incluir o usuário no processo de implementação do sistema é fundamental, pois, cada unidade trata a rotina de informação de maneira particular, sendo, muitas vezes impossível os gestores do sistema anteverem procedimentos e comportamentos dos colaboradores.

O SIGAD do SF obteve muitas avaliações positivas, porém acompanhadas de muitas sugestões de melhorias. Diversas vezes as sugestões foram simples e de fácil resolução, tais como a de que o nome de alguns campos do sistema terem a nomenclatura menos técnica, para que qualquer usuário compreenda intuitivamente os passos que estão sendo fornecidos. A investigação prévia também permite que a organização se antecipe em avaliar a eficácia de funções do sistema. Essas ações podem gerar economia na aquisição de atualizações e de complementos, pode diminuir os custos com pessoal. Além disso, o estudo preliminar pode abrandar o desgaste entre o usuário e a unidade de arquivo, proporcionando maior confiança dos usuários para com os gestores.

Diante da análise dos dados, chegou-se à conclusão de que o objetivo geral foi alcançando. Por meio do estudo da ambiência do Senado Federal e entrevistas estruturadas, foi possível recomendar elementos básicos para um estudo de usuários em sistemas arquivísticos. Observou-se, com a experiência do órgão estudado, possíveis problemas organizacionais que podem ocorrer, tais como: desperdício de recursos, perda de informação, criação irregular de

rotinas de trabalho, criação de sistemas paralelos sem requisitos de segurança e, desvalorização da unidade de arquivo e dos profissionais de arquivologia. Fica evidente a importância do estudo de usuário como uma ferramenta estratégica para a tomada de decisões em unidades de informação.

8.1 DISCUSSÕES SOBRE OS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

8.1.1 OBJETIVO ESPECÍFICO I

O objetivo específico em se propôs a identificar as necessidades informacionais dos usuários internos do Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) do Senado Federal. A pesquisa identificou, através das perguntas sobre o SIGAD, quais eram as necessidades de informação dos usuários. Por meio do questionário aplicado às Secretarias, foi possível concluir que a necessidade de informação do usuário interno do SF é fortemente relacionada ao desenvolvimento de suas atividades no órgão, sejam elas materiais referenciais, legislações, regimentos internos, informações sobre os senadores da república, matérias jornalísticas, fotos e vídeos documentais. Não só apenas documentos de arquivos finalizados, justificando as ações que os usuários tomaram a partir das inconsistências do SIGAD, transformando outras ferramentas em complementos. Dos principais obstáculos encontrados no SIGAD, destacam-se os seguintes:

- Interface/*layout* não é amigável;
- Utilização complexa e navegabilidade não intuitiva;
- Dificuldade em classificar documentos;
- Ineficiência dos mecanismos de recuperação dos documentos;
- Há pouca interoperabilidade/integração com outros sistemas;
- Não há vocabulário controlado;
- Não há gestão de conhecimento.
- Linguagem técnica arquivística de difícil compreensão (falta de sensibilização);

- Falta de treinamento dos servidores, tanto sobre o sistema quanto de noções de arquivologia;

Os problemas do SIGAD acarretaram comportamentos de uso da informação equivocados, os principais identificados foram:

- Uso de diretório para armazenamento de documentos originais;
- Uso de diretórios para guarda de cópias de documentos originais com a finalidade de proporcionar fácil localização;
- Não captura/salvamento de e-mails que possam ser considerados documentos de arquivo;
- Uso do e-mail institucional sem gestão integrada ao SIGAD (ocasionando possíveis perdas de informações);
- Utilização de 98 sistemas paralelos, sendo, 18 com funções, que estão ou deveriam estar, no SIGAD.

O método de *sense-making de Dervin (1983)* busca o entendimento das necessidades dos usuários no ponto de vista de sua lacuna informacional mediante a compreensão do contexto, preocupando-se em como ele constrói e confere sentido a suas atitudes. São os três princípios “situação”, “lacuna” e “uso”. No caso do usuário do Senado Federal, fica evidente que no princípio “situação” há falhas de fluxo, como: falta de pesquisa de usuário previa à implementação do SIGAD, levando a criação de um sistema pouco adequável à algumas realidades; Falta de treinamento para garantir o melhor uso do sistema (além da ferramenta não ter sido alinhada aos usuários há também dificuldade em utilizá-la por falta de proximidade e treinamento).

A “lacuna” estudada por Devlin (DERVIN, 1983), são as dificuldades que o ambiente provoca, colocando o usuário para criar maneiras de usar as ferramentas de informação, no caso o SIGAD, Diretório, *E-mail* institucional e sistemas paralelos, de maneira errada para não travar as suas atividades. Portanto, após a realização do estudo, foi possível inferir que as necessidades do usuário do Senado Federal são por informações que complementem o

desenvolvimento do seu trabalho no órgão e a descoberta das lacunas levam à soluções para melhorar a relação entre o usuário interno, o sistema e a unidade de gestores da informação.

Observa-se então, que o objetivo específico 1 foi alcançado evidenciando que as necessidades dos usuários do SF partem de suas atividades no ambiente de trabalho, entretanto, a maneira de busca-las são interferidas pelas ferramentas de gestão e pelas particularidades de rotina de cada Secretaria. Nota-se também, que as informações demandadas pelos usuários não são exclusivamente documentos de arquivo finalizados e autenticados no sistema.

8.1.2 DISCUSSÕES SOBRE OS OBJETIVO ESPECÍFICO II

O objetivo específico dois se propôs a recomendar requisitos básicos para a construção de um modelo de planejamento para o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD), a partir do estudo na ambiência do Senado Federal. Para a criação desse modelo, foram observados os seguintes pontos:

- Realizar estudo preliminar da necessidade da organização em implementar um sistema eletrônico, para identificar qual tipo de sistema (GED, SIGAD) se adequa melhor à realidade;
- Identificar, através de diagnostico institucional, a existência de outros sistemas prévios, rotinas ou tecnologias que funcionem como um sistema de informação;
- Identificar os potenciais usuários do sistema;
- Entrevistar os usuários a fim de compreender suas rotinas e procedimentos que são executados nas unidades, para o desenvolvimento das suas atividades orgânicas;
- Identificar características dos usuários como: nível de escolaridade, idade e outros atributos que possam influir no aprendizado de novas rotinas e ferramentas;
- Sensibilização dos usuários previamente à implementação do sistema: o usuário necessita compreender os planos da unidade gestora para aceitar

as novas mudanças, pois a implementação de um sistema requiere mudança de parte da cultura organizacional;

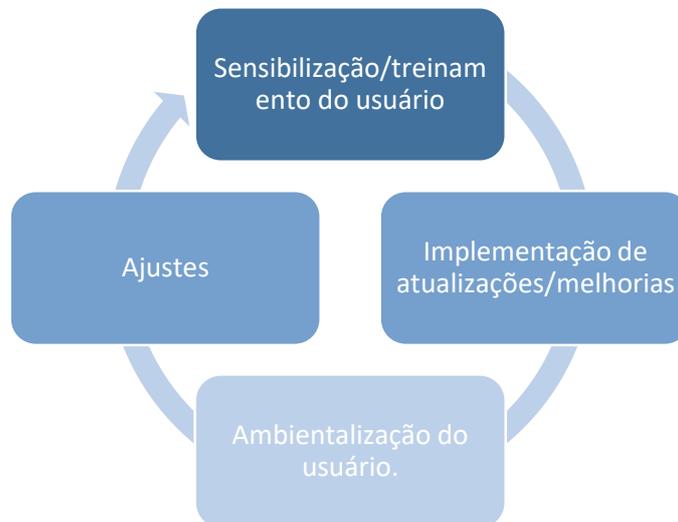
- Realização cursos e treinamentos periódicos disponíveis para capacitação dos usuários;
- Acompanhar e capacitar novos colaboradores que entrarem na organização e disponibilizar um treinamento do sistema, evitando-se equívocos e futuros desarranjos;
- O sistema deve acompanhar as mudanças tecnológicas e organizacionais, devendo haver atualização constantes dos usuários;
- Os usuários devem ser treinados com abordagens que aproximem o colaborador com sistema, com vistas a sensibilizá-lo sobre a importância de alimentar e utilizar o sistema da maneira mais correta.

Diante do exposto, conclui-se que o objetivo específico II foi alcançando. Através do estudo da ambiência do Senado Federal e entrevistas estruturadas, foi possível recomendar elementos básicos de planejamento para a implementação de sistemas arquivísticos. Os resultados da pesquisa demonstraram a importância de investigações prévias à aquisição de um sistema de informação e sensibilização dos colaboradores da instituição. Destacou-se, também, a necessidade de um fluxo contínuo de procedimentos mesmo após a implantação do sistema de informação. Treinar, monitorar, melhorar o canal de comunicação com o usuário são funções dos gestores da ferramenta, explanando assim, a importância da intermediação na relação do usuário com o sistema, feita por o profissional da informação habilitado.

8.1.3 CONCLUSÃO COMPROVAÇÃO DO OBJETIVO ESPECIFICO III

O objetivo específico três teve o propósito de delinear um fluxo processual de melhoria continua da relação entre o usuário e sistema de informação arquivística. Para que essa ação ocorra é necessário interação continua entre o sistema, suas atualizações e treinamento do usuário, como ilustra a Figura 6.

Figura 8 - Fluxo de melhoria contínua para sistemas de gestão de documentos.



Para que o fluxo de melhorias funcione de maneira fluida e eficaz, é necessário que haja um canal de comunicação de fácil acesso ao usuário para que sejam reportadas quaisquer intercorrências no uso do sistema, quer seja esse canal dentro do próprio sistema ou realizado por intermédio de equipes que atendam pessoalmente, por telefone, chat ou e-mail. O Senado Federal possui uma unidade que faz mediação entre o SIGAD e os usuários, porém, percebe-se que a maneira que serviço se apresenta ao usuário não tem sanado eficazmente os problemas. Com a rotina sobrecarregada de atividades do usuário, ligar para o setor, esperar o atendimento, ou enviar e-mails, solicitar ajuda pode inibir a interação e o pedido de auxílio. Abrir esse canal diretamente no sistema, ou com algum aplicativo que capture o erro apresentado na tela, possivelmente facilitaria a comunicação com o usuário. Quanto menos a comunicação for onerosa, mais participação do usuário pode haver. Nomear agentes responsáveis por mapear as dificuldades que se apresentam no dia-a-dia de cada unidade, também pode ser um caminho que contribua para a resolução de problemas. Fazer reuniões periódicas com os agentes chave, pode melhorar a comunicação entre unidades de arquivos (gestores) e o restante da organização.

Com esta pesquisa, ficou evidente que o órgão do estudo de caso necessita melhorar a comunicação da unidade de arquivo e seus colaboradores. Foram diversos os relatos dos usuários que apontaram para dificuldade de compreender os instrumentos de gestão arquivística (como, por exemplo, a tabela de temporalidade) ou a falta de um vocabulário controlado dentro do sistema, que proporcionasse padronização dos termos e conseqüentemente melhorasse a busca de informação. Compreender o papel dos gestores também faz parte da melhoria contínua do fluxo do sistema. A unidade de arquivo deve trabalhar proativamente, fazendo com que o órgão conheça seus serviços, contribuindo para valorização das práticas arquivísticas.

O objetivo específico três foi atingido satisfatoriamente, como ilustrado na Figura 8, apontando quatro passos para um fluxo contínuo de melhoria. Além do fluxo, é imprescindível aperfeiçoar continuamente o canal de troca de informação com o usuário além de treina-los. Destaca-se que os três objetivos específicos são complementares, evidenciando que a implementação de um sistema de informação precisa ser a junção de diversas ações que devem inter-relacionar a instituição, os gestores, usuários e sistema. Ou seja, um sistema de informação deve ser conjuntamente implementado e aprimorado. Caso isso seja pautado por meio de decisões unilaterais, inevitavelmente haverá disfunções no uso e conseqüentemente transtornos e instabilidades que, futuramente, precisarão serem contornados.

9 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os resultados da pesquisa comprovaram a importância de se estudar o usuário para subsidiar o processo de aquisição e implementação de sistemas de gestão arquivística de documentos. Hipótese esta que se comprovou com o estudo de caso com os usuários internos do SIGAD do Senado Federal. Em diversos momentos, inclusive com a constatação do uso desordenado das ferramentas de apoio à gestão, foram apontadas insatisfações com SIGAD. Ficou claro a necessidade de o usuário ser treinado para compreender a gestão documental, bem como ter as suas necessidades informacionais atendidas pelos

sistemas. Todavia, constatou-se que, os colaboradores do Senado Federal possuem bom nível de escolaridade, demonstrando um potencial para se adequar às mudanças de rotinas que exijam habilidades cognitivas. Percebeu-se, também, que há falta de profissionais arquivistas na instituição e o uso de mão de obra de estagiários da área tem sido utilizada inadequadamente para suprir a contratação de profissionais com formação plena.

Buscou-se compreender se as Secretarias percebiam a necessidade de mais profissionais da área de arquivologia. A maioria disse não precisar de mais arquivistas, porém a maior parte das unidades que não apontaram sentir necessidade de um profissional arquivista, possuíam, pelo menos um, estagiário da área, demonstrando a necessidade de mais profissionais com perfil de gestão da informação no órgão e certa desvalorização dos profissionais já formados.

A seção que avaliou o SIGAD, ferramenta principal de análise deste estudo, ficou evidente a exclusão do usuário no processo de tomada de decisão de escolha do sistema e das ferramentas complementares. A grande maioria dos respondentes sugeriu melhorias e discorreu sobre a relação difícil com o sistema. Os usuários relataram não terem sido treinados adequadamente para o uso do SIGAD. Com isso, foi possível inferir que as avaliações negativas quanto ao sistema poderiam ter relação direta com a falta de habilidade de uso por parte dos usuários. Esses fatos apontam para a desvalorização do usuário e algum nível de negligência dos gestores.

O comportamento do usuário em relação ao uso do *e-mail* institucional reflete diretamente a sua relação com uso do SIGAD. Metade dos usuários relataram utilizar mais o correio eletrônico do que o SIGAD para o registro de atividades e demandas, evidenciando certo descontentamento com o sistema. A grande maioria relatou utilizar o *e-mail* institucional como ferramenta para trocas de documentos, apontando para um cenário de possível perdas de informações de cunho arquivístico, já que o *e-mail* não possui por requisitos de segurança (tais como os previstos no SIGAD) e, periodicamente, o usuário apaga mensagens sem seguir protocolos padronizados para a gestão das informações deste meio de comunicação.

Além do *e-mail*, foi possível averiguar que os usuários utilizam sistemas paralelos, apontando falhas ou limitações do SIGAD. Por vezes, esses sistemas apresentam funções semelhantes às do SIGAD, mas também são utilizados como ferramenta básica de controle de informação. As unidades criam sistemas e ferramentas de apoio sem o aval da unidade de arquivo, mesmo que, explicitamente esteja no regimento interno do Senado que deve haver autorização prévia para a criação de qualquer ferramenta de gestão da informação. A falta de valorização dos usuários pela unidade de arquivo e dos produtos oferecidos, ficou evidenciada. Esse cenário coloca informações institucionais em risco, já que, nenhum dos 98 sistemas encontrados possuem requisitos arquivísticos. Ademais, 16 sistemas podem ter suas funções juntadas ao SIGAD, funcionando em conjunto ou dentro do próprio sistema. Fica evidente que, para o cumprimento de suas atividades, o usuário se vale de ações que nem sempre se atentam à requisitos de segurança e preservação da informação, focando apenas na celeridade do processo de cumprimento de suas atividades.

O armazenamento em diretório é uma questão que se apresentou como um dos grandes problemas do órgão em questão. Os dados indicam falhas no SIGAD que influenciaram a maneira como o usuário armazena e busca informação. A grande maioria dos usuários armazenam cópias, outros documentos originais, nos seus diretórios. Uma parcela dos usuários relatou que esse uso do diretório se dá por dificuldade em localizar os documentos existentes no SIGAD, comportamentos esses que demonstram a desconfiança no usuário com sistema. É necessária a gestão da ferramenta, orientação em relação ao uso e, principalmente, que os gargalos apontados pelos usuários sobre o SIGAD sejam sanados para que as rotinas possam funcionar em harmonia.

O usuário, quando é envolvido no processo de melhoria do sistema, pode trazer contribuições estratégicas de grande valia para a administração. Os colaboradores internos podem prever problemas e rotinas não previstas, contribuir com conhecimentos necessários e valiosos para a construção da ferramenta. Deixar o usuário em segundo plano gera sistemas inconsistentes, imprecisos e que não atendem as necessidades dos usuários, resultando em sentimento de desconfiança e descrédito com os sistemas e gestores, por parte dos usuários.

As quatro propostas de objetivo desta pesquisa foram alcançadas, gerando requisitos básicos que podem ser utilizados em grande medida por outras instituições nos seus estudos de usuário e implementações de sistemas de informação. Os três objetivos específicos são complementares, sendo alguns procedimentos necessários para o cumprimento de mais de um objetivo, fato que demonstra que um sistema de informação deve ser conjuntamente implementado e aprimorado, havendo prejuízos no caso de as decisões serem tomadas unilateralmente. Portanto, recomenda-se aos gestores do Senado Federal as seguintes ações para aprimorar o sistema de gestão de documentos, a prática de atividades arquivísticas e o relacionamento com usuário:

- Implementar os principais apontamentos dos usuários em relação a usabilidade do SIGAD (item 7.2);
- Treinar a maior quantidade possível de usuário internos para o uso do SIGAD (aumentar a periodicidade dos cursos ministrados sobre o SIGAD);
- Implementar requisitos arquivísticos nos sistemas paralelos que produzem informação (os 18 citados por este trabalho); e/ou incorporar suas funções ao SIGAD;
- Sensibilizar o usuário com relação a gestão da informação (familiarizá-los em relação ao uso das ferramentas, a exemplo da a tabela de temporalidade);
- Implementar o fluxo de melhoria contínua do SIGAD com participação dos usuários internos;
- Melhorar o canal de recebimento de sugestões para o SIGAD.

Por fim, esta pesquisa evidenciou a precariedade dos estudos de usuários no âmbito da arquivologia no Brasil. Pouco se investiga um dos elementos essenciais às unidades de arquivo. O usuário não só é termômetro para os produtos oferecidos por arquivos, como também é objeto que dá sentido ao trabalho de gestão da informação. Sem a colaboração com os usuários, os trabalhos das unidades de arquivo ficam praticamente inviáveis. É necessário reconhecer estes agentes como parte do processo de decisão e como ponto estratégico de construções de ferramentas eficazes e solidas.

10 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

Este estudo inicia a discussão sobre a importância do usuário no processo de decisão de sistemas de informação e como podem ser utilizados como ferramenta estratégica. Objetivando aprofundar esse assunto, considera-se necessário, em pesquisas futuras, investigar outros temas correlatos. Alguns exemplos de temas que podem ser vislumbrados são, por exemplo: estender o estudo de usuários aos gestores do sistema; Compreender quais são as limitações do sistema de informação e quais são as dos usuários e confrontá-las. Instigar quais ferramentas um sistema de informação deve ter para atender usuários em diversos contextos.

REFERÊNCIAS

ALVARES, L.; BAPTISTA, S. G.; ARAÚJO JÚNIOR, R. H. Gestão do conhecimento: categorização conceitual. **Em Questão**, v. 16, n. 2, Brasília: 2010.

ARAÚJO JÚNIOR, R. H. **Estudo de necessidades de informação dos gerentes do setor editorial e gráfico do Distrito Federal**. Brasília, 1998. 178 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/36018>. Acesso em: 20 jul. 2021

ARAÚJO JÚNIOR, R. H.; PERUCCHI, V.; LOPES, P. R. D. Análise bibliométrica dos temas inteligência competitiva, gestão do conhecimento e conhecimento organizacional no repositório institucional da universidade de Brasília. **Perspectivas em Ciência da Informação**, 2013.

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. da. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspectivas em ciência da informação**, Brasília, 2007.

BELKIN, N. J.; ODDY, R. N.; BROOKS, H. M. ASK for **information retrieval: part I. background and theory**. *Journal of Documentation*, v.38, n.2, 1982.

BRASIL, Senado Federal. **Portaria DGER n. 96**, de 30 de novembro de 2010, Brasília: 2010. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2-de-30-de-novembro-de-2020-291272303>. Acesso em: 22 jul 2021.

BRASIL, Senado Federal. Regimento Interno do Senado Federal. **Resolução do Senado Federal 13 de 2018**. Brasília: 2018. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/ressen/2018/resolucao-13-25-junho-2018-786892-publicacaooriginal-155902-pl.html>. Acesso em: 20 jul. 2021.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: **Saraiva**, 1990.

BRASIL, ARQUIVO NACIONAL. **Recomendações para elaboração de política de preservação digital**. Brasília: 2015. Disponível em:

http://www.arquivonacional.gov.br/images/COGED/Politica_presercacao_digital.pdf. Acesso em: 20 jul 2021.

BRASIL, **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/1029987/lei-12527-11>. Acesso em: 12 jul 2021.

BRASIL. **Lei n. 11.419 de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei n. 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccj-vil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11419.htm. Acesso em: 22 jul 2021.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (COANARQ). Orientação Técnica n.º 1 de abril de 2011. Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. Rio de Janeiro: CONARQ, 2011. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/assuntos/camaras-tecnicas-setoriais-inativas/camara-tecnica-de-documentos-eletronicos-ctde/Orientacao_tecnica_1.pdf . Acessado em: 22 jul. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **e-ARQ Brasil**: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos. Versão 1.1. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011. Disponível em: <http://www.siga.arquivonacional.gov.br/images/publicacoes/e-arq.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas constitucionais nos 1/1992 a 99/2017, pelo Decreto Legislativo no 186/2008 e pelas emendas constitucionais de revisão nos 1 a 6/994. 53. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2018. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/522095>. Acesso em: 20 jul. 2021.

CONARQ, 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 de Arquivos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 jul. 2004b. Seção 1, p. 5. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/legislacao-arquivistica/resolucoes-do-conarq/resolucao-no-20-de-16-de-julho-de-2004#:~:text=3%C2%BA%20A%20gest%C3%A3o%20arquiv%C3%ADstica%20de,integridade%20e%20a%20acessibilidade%20de>. Acesso em: 20 jul. 2021

COSTA, Maria de Fátima Oliveira. **Estudos de usuários da informação: ensino e aprendizagem no Brasil**. Fortaleza: Edições UFC, 2016. 245 p.

COSTA F., MURILO A.; SOUSA, TARCISO B. R. de. Compreendendo o records continuum: contextualização, objetivos e reflexões. *Informação Arquivística*, v. 6, n. 2, 2018.

CHOO, C. W. **Como ficamos sabendo – um modelo de uso da informação. organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significados, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Senac, 2003. Cap.2, p. 63 – 120.

COOPER, W. S. A definition of relevance for information retrieval. **Information Storage and Retrieval**, v. 7, n. 1, p. 21-29, 1971.

CRUZ, F. L. da. A necessidade de informação dos projetistas de interfaces de sistemas interativos na web, com foco em usabilidade. 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/1163> . Acesso em: 22 jul. 2021.

DERVIN, B. From the mind's eye of the user: the sense-making qualitative-quantitative methodology. In: GLAZIER, J. D.; POWELL, R. R. **Qualitative Research in Information Management**. Englewood, CO: Libraries Unlimited, p. 61-84, 1992. Disponível em: <https://ci.nii.ac.jp/naid/10020996723/>. Acesso em: 20. Jul. 2021.

DERVIN, B. **An overview of Sense-Making research: concepts, methods and results to date**. INTERNATIONAL COMMUNICATIONS ASSOCIATION

ANNUAL MEETING, Dallas/TX, 1993. Disponível em: [http://www.eca.usp.br/eca/prof/sueli/sense - 1983. htm](http://www.eca.usp.br/eca/prof/sueli/sense-1983.htm). Acesso em: 20. Jul. 2021

CUNHA, M. B. Metodologias para estudo dos usuários de informação científica e tecnológica. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 10, n. 2, 1982.

CUNHA, M. B.; AMARAL, S. A.; DANTAS, E. B. **Manual de estudo de usuários da informação**. São Paulo: Atlas, 2015.

DOC SECURITY. Sistema PRÓTON. Descsecurity.com.br, 2020. Disponível em: <http://www.dsec.com.br/servico/sistema-de-gestao-documental/>, acessado em: 02, dezembro de 2020.

FREITAS, A. C.; ROSTAS, M. H.; TEIXEIRA, R. M. **Uma breve análise sobre o estágio remunerado: ato educativo ou força de trabalho precarizada?**. Revista Educar Mais, v. 4, n. 2, 2020.

ERLANDSSON, Alf; INTERNATIONAL COUNCIL ON ARCHIVES. COMMITTEE ON ELECTRONIC RECORDS. **Electronic records management: a literature review**. Paris: International Council on Archives, 1997.

FLORES, D. Repositórios digitais confiáveis para documentos arquivísticos: ponderações sobre a preservação em longo prazo. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 20, n. 2, p. 198-218, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/mNsCkHM77L7RMrNqj8L57XF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2021

DRUCKER, P. F. **Melhor de Peter Drucker: a administração**. São Paulo: Nobel, 2001.

FERREIRA, S.M.S.P. **Sistema de informação centrado no usuário: programa e material para leitura**. In: curso de especialização em gestão de bibliotecas - módulo i - usuários. Curitiba: UFPR, 1998. 5p. (Mimeografado).

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

JARDIM, J. M.; FONSECA, M. O.. Estudos de usuários em arquivos: em busca de um estado da arte. **DataGramaZero-Revista de Ciência da Informação**, 2004.

KUHLTHAU, C. Inside the Search Process: information seeking the user's perspective. **Journal of The American Society for Information Science**, New York, 1991.

KUHLTHAU, C.. **Seeking Meaning**: a process approach to library and information services. London: Libraries Unlimited, 2004.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 7. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LE COADIC, Y. F. **Le besoin d'information**. ADBS éditions, Paris: 1998.

LYRA, L. N. **Processo Administrativo Eletrônico**: proposições à sua implantação no Senado Federal. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação lato sensu em Administração Legislativa) - Instituto Legislativo Brasileiro. Brasília: Instituto Legislativo Brasileiro, 2014. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/509357>. Acesso em: abril. 2021.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, M.; ODDONE, N. Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. **Ciência da Informação**, v. 36, n. 2, p. 118-127, 2007.

MIRANDA, R. C. R. O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas. **Ciência da informação**, v. 28, p. 286-292, 1999. Disponível em:

<https://www.scielo.br/ij/ci/a/r7L9msHr6FfrYpJ5PKk8fsS/?format=pdf&lang=pt>

Acesso em: 20 jul. 2021.

NEGREIROS, L. R. **Sistemas eletrônicos de gerenciamento de documentos arquivísticos: um questionário para escolha, aplicação e avaliação**. 2007. 246f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2007. Disponível em:

https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/VALA-74QHCP/1/mestrado_leandro_ribeiro_negreiros.pdf Acesso em: 20 jul. 2021.

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

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 1999.

PAIVA, V. **Email: um novo gênero textual**. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C.. (Orgs). Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

POUPART, J. A **pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.

PARENTE, M. A. M. P.; FONSECA, R. P. A importância de fatores culturais nos estudos neuropsicológicos. In: MACEDO, E. C.; MENDONÇA, L. I. Z.; SCHLECHT, B. B. G; ORTIZ, K.Z; AZAMBUJA, D. A. (ORGS.) **Avanços em neuropsicologia: das pesquisas à aplicação clínica**. São Paulo: Santos Editora, Brasil: 2007.

PINHEIRO, L. V. R. **Usuário - informação: o contexto da ciência e da tecnologia**. Rio de Janeiro: LTC/IBICT, 1982.

REED, B.; PIGGOT. **Archives: recordkeeping in society**. Wagga Wagga: Centre for Information Studies, Charles Sturt University, Topics in Australasian Library and Information Studies. Austrália: 2005.

REIS, M. Gestão estratégica na área legislativa da Câmara dos Deputados. **Cadernos da Escola do Legislativo Brasil**, Brasília, 2019.

RIBEIRO, C. S.. A descrição arquivística no Brasil: Uma análise do Banco de Dados do Portal Memórias Reveladas. 2015. Monografia (Graduação em Arquivologia) Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4656/465658944019/html/> . Acesso em: 22 jul 2021.

ROBBINS, S. P. **Administração: mudanças e perspectivas**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2001

CASADO S. C. E. Estudios de usuarios: conceptos básicos. Manual de estudios de usuários. **Madrid: Pirámide**, 1994.

SENADO FEDERAL. Intranet. SIGAD. Processos > Pesquisa Simples. Brasília, 2018.

SEKARAN, U. **Research methods for business**. United States of America: 2000.

SILVA, S. M.; FLEURY, Maria Tereza Leme. Cultura organizacional e tecnologia da informação: um estudo de caso em organizações universitárias. Orgs. RUBEM, GUILHERMO; WAINER, J.; DWIER, T. **Informática, organizações e sociedade no Brasil**. São Paulo/SP: Cortez, 2003.

SILVA, P. M. **Benefícios e dificuldades na implantação do SEI por uma Equipe de Gestão Documental: o caso do DMAE**. Porto alegre, 2019. 146, Trabalho de conclusão de curso (especialização escola de administração). Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul Escola De Administração Programa De Pós-Graduação Em Administração, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/202307> Acesso em: 20. Jul. 2021.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. **A pesquisa científica**. Métodos de pesquisa, Rio de janeiro: 2009.

SINAR, MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Resolução 44 de Fevereiro**. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-44-de-14-de-fevereiro-de-2020-244381928> Acesso em: 29 jul. 2021.

SIQUEIRA, M. C. **Gestão estratégica da informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

SCHELLENBERG, T. R. Importância dos arquivos. In: SCHELLENBERG, T. R. (Org.). **Arquivos modernos: princípios e técnicas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. p. 25-33.

TÁLAMO, M. F.. **Informação: organização e comunicação**. IN: SEMINÁRIO DE ESTUDOS DE INFORMAÇÃO, Niterói: Eduff, 1996.

TAYLOR, H. A. **Archival Services and the Concept of the User: A RAMP Study**. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 1984.

TAYLOR, R. **The Value-added information system**. Washington DC: Ablex, 1994.

VALERIANO, M. D. **Estágio precarizado**. In: Anais. VI colóquio Internacional Marx e Engels –CEMARX. Campinas, 2009.

WILSON, T. D. **On user studies and information needs**. Journal of Documentation, United States of America:1981.

WILSON, T. D. **Human information behavior**. Informing science, United States of America: 2000.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE I INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)

FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (FCI)

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
(PPGCINF)

Pesquisa sobre as necessidades informacionais dos usuários de sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos como ferramenta de planejamento estratégico: estudo de caso do SIGAD do Senado Federal brasileiro.

Identificação do Formulário

Nome do setor:

SIGLA do setor:

Data da entrevista:

Quantidade de Entrevistados:

**** As Informações levantadas por esta pesquisa são de caráter estritamente confidencial, estando vedada a divulgação dos dados pessoais das fontes informantes.**

** Este questionário está dividido em 7 blocos de perguntas e o seu preenchimento leva em torno de 20 minutos.

Questionário

Seção 01 – Perfil Profissional

1. Você possui nível superior ou técnico?

SIM NÃO

2. Há profissionais com formação em arquivologia?

SIM NÃO

3. A unidade sente a necessidade de um profissional arquivista na execução das atividades relacionadas a gestão da informação?

SIM NÃO

Seção 02 – Avaliação do SIGAD

4. Qual o nível de satisfação do setor quanto a utilização do SIGAD?

Péssimo

Ruim

Regular

Bom

Ótimo

4.1 Caso a resposta não seja “ótimo”, apontar quais são as dificuldades encontradas no SIGAD:

4.2 Comentário ou observação sobre a utilização do SIGAD na unidade:

4.3 Algum colaborador(a) já fez o treinamento presencial no ILB relativo ao SIGAD?

SIM NÃO

4.4 Comentário ou observação sobre a utilização do SIGAD pela unidade:

Seção 03 – Uso do e-mail institucional como produtor de informação orgânica

5 A unidade utiliza proporcionalmente mais o e-mail ou o SIGAD para tomada de decisões e produção de documentos?

SIGAD E-mail

5.1 Com qual objetivo/De que forma utilizam os e-mails?

5.2 Há tramitação/envio de documentos em anexo ou no próprio corpo do e-mail?

SIM NÃO

5.2.1 Caso utilize o e-mail para enviar/produzir documentos, quais os procedimentos após a criação do e-mail?

São classificados e arquivados no SIGAD

- São organizados nas pastas em diretório
- São mantidos na caixa de entrada/saída do e-mail
- São excluídos da caixa de e-mail pelos colaboradores da unidade
- São feitos backups
- Não há nenhuma ação quanto a organização ou preservação das informações registradas
- Outro. Especificar:

5.3 Caso a caixa de e-mail da unidade ou dos colaboradores da unidade já tenha ficado cheia, quais são os procedimentos?

- Eliminação na caixa de e-mail (enviar para a lixeira)
- Backup
- Nunca precisaram eliminar
- Não se aplica
- Outro. Especificar:

5.4 Comentário ou observação sobre a utilização de e-mail na unidade:

Seção 04 – Sistemas paralelos

6 A unidade utiliza outro sistema além do SIGAD para criação ou tramitação de documentos?

- SIM NÃO

6.1 Caso a resposta acima seja afirmativa, qual sistema é utilizado e quais as funcionalidades?

6.2 A criação do sistema contou com a consultoria da Coordenação de Arquivos (SIGDOC)?

6.3 Comentário ou observação sobre a utilização de outros sistemas:

Seção 05 - Armazenamento em Diretórios

7 A unidade armazena cópias ou originais dos documentos no DRIVE U ou DRIVE V?

Cópias

Originais

Cópias e Originais

7.1 Qual o perfil dos documentos armazenados em diretórios?

Cópias dos documentos criados em um sistema

Documentos que não estão replicados em nenhum outro sistema

Documentos de referência para a execução dos trabalhos da unidade

Minutas/Rascunhos de documentos

Cópias de e-mails

Documentos de controle Interno

Digitalizações

Outro. Especificar:

7.2 Comentário ou observação sobre o armazenamento de documentos em diretórios:

APÊNDICE II QUANTIDADE DE USUÁRIOS ENTREVISTADOS POR UNIDADE.

Unidades	Quantidade de colaboradores que participou das entrevistas
1. ADVOSF - Advocacia do Senado Federal;	5
2. AUDIT - Auditoria do Senado Federal;	3
3. CONLEG - Consultoria Legislativa;	1
4. CONORF - Consultoria de Orçamentos, Fiscalização e Controle	1
5. DGER - Diretoria Geral;	2
6. DIRECON - Diretoria-Executiva de Contratações;	4
7. DIREG - Diretoria-Executiva de Gestão;	2
8. GABINETES – Gabinete de dois Senadores;	2
9. ILB - Instituto Legislativo Brasileiro;	6
10. PRESID - Presidência do Senado;	1
11. PRODASEN - Secretaria de Tecnologia da Informação;	6
12. PRSEC - Primeira Secretaria;	1
13. SADCON - Secretaria de Administração de Contratações;	5
14. SAFIN - Secretaria de Finanças, Orçamento e Contabilidade;	4
15. SECOM - Secretaria de Comunicação Social;	3
16. SEGP - Secretaria de Gestão de Pessoas;	5
17. SEGRAF - Secretaria de Editoração e Publicações;	3
18. SGM – Secretaria Geral da Mesa;	8
19. SINFRA - Secretaria de Infraestrutura;	1
20. SPATR - Secretaria de Patrimônio;	2
21. SPOL - Secretaria de Polícia do Senado Federal;	3
22. STRANS - Secretaria de Transparência;	4
23. SIGDOC - Secretaria de Gestão da informação e Documentação	6
TOTAL:	78

Elaborada pela autora (2020).

APÊNDICE III TESTE PILOTO

Seção 01 – Identificação do Formulário

- 1.1. Qual o nome do setor:
- 1.2. SIGLA do setor:
- 1.3. Data da entrevista:
- 1.4. Entrevistados (as):
- 1.5. Pesquisador UnB:

Seção 02 – Características dos documentos

2.1. Na unidade os documentos são produzidos essencialmente em meio analógico (papel) ou digital? (Citar proporção)

[] DIGITAL (xx%) [] ANALÓGICO (xx%)

2.1.1 Comentário sobre as proporções de documentos em papel e documentos digitais:

2.2. Caso haja documentos em papel, cd's, dvd's, fitas, mapas, fotografias, realizar uma mensuração aproximada:

2.2.1. Comentário ou observação sobre os documentos analógicos/físicos:

2.3. Quais os principais assuntos dos documentos? *(Do que tratam os documentos)*

2.4. Quais as espécies dos documentos? *(Em geral, tanto físico como digital, os documentos são ofícios, relatórios, notas, pareceres, quase são as espécies dos documentos?)*

2.7. Comentário ou Observação sobre características da documentação do setor:

Seção 03 - Atividades arquivísticas

3.1 Quais são as atividades comumente aplicadas na unidade?

[] Criação/Produção

[] Arquivamento/Desarquivamento

[] Classificação

[] Avaliação

[] Indexação

- Empréstimo
- Transferência
- Eliminação
- Digitalização
- Outra:

3.2 Organização/Recuperação

3.2.1. Por meio de qual método os documentos são organizados:

- Código de Classificação de Documentos do Senado Federal
- Método de Classificação desenvolvido pela unidade/setor – classificação paralela (anexar o método)
- Método Numérico
- Método Alfabético
- Método Cronológico
- Por espécie
- Por assunto
- De acordo com critérios individuais/setoriais próprios
- Documentos não organizados (MDA). Citar volume:
- Outro. Especificar:

3.2.1. A unidade sente dificuldade em organizar e recuperar os documentos, mesmo com utilização dos métodos?

Seção 04 – Perfil Profissional

4.1 Na unidade há um profissional que centralize ou que tenha responsabilidade direta na organização dos documentos e informações?

- SIM NÃO

2.3.1. Caso a resposta acima seja afirmativa, qual a área formação do profissional?

4.2. Há profissionais com formação em arquivologia?.

SIM NÃO

4.3 A unidade sente a necessidade de mais profissionais na execução das atividades relacionadas a organização da informação?

SIM NÃO

4.4. Comentário ou observação sobre o perfil profissional dos colaboradores da unidade:

Seção 05 - Migração de Suporte

5.1. Há a prática da digitalização de documentos na unidade?

SIM NÃO

5.1.1. Caso a resposta seja afirmativa, a frequência da digitalização ocorre:

Por demanda (*quando é solicitado*)

De forma esporádica (*quase nunca*)

Frequentemente (*de forma rotineira, mas não todos os dias*)

Diariamente (*Faz parte da rotina/fluxo do trabalho*)

Não se aplica

5.2. Qual o objetivo da digitalização?

Cópia de originais

Substituição dos originais

Preservação dos originais

Facilitar o acesso por meio de um sistema de informação

Recuperação da informação

Não se aplica

5.3. Onde são armazenados os documentos digitalizados?

Pastas em rede (diretórios)

Sistemas

Não se aplica

5.4. Os documentos são eliminados após a digitalização?

SIM NÃO NÃO SE APLICA

5.5. Existem outras práticas de migração de suporte?

SIM NÃO

5.5.1. Se sim, qual prática:

5.6. Comentário ou observação sobre a migração de suporte na unidade:

Seção 06 - A utilização de e-mail

6.1. Com qual objetivo/De que forma utilizam os e-mails?

6.2. Há tramitação/envio de documentos em anexo ou no próprio corpo do e-mail?

SIM NÃO

PARTE 2

6.3. Caso utilize o e-mail para enviar/produzir documentos, quais os procedimentos após a criação do e-mail?

São classificados e arquivados no SIGAD

São organizados nas pastas em diretório

São mantidos na caixa de entrada/saída do e-mail

São excluídos da caixa de e-mail pelos colaboradores da unidade

São feitos backups

Não há nenhuma ação quanto a organização ou preservação das informações registradas

Outro. Especificar:

6.4. Caso a caixa de e-mail da unidade ou dos colaboradores da unidade já tenha ficado cheia, quais são os procedimentos?

Eliminação na caixa de e-mail (enviar para a lixeira)

Backup

Nunca precisaram eliminar

Não se aplica

Outro. Especificar:

6.5. Comentário ou observação sobre a utilização de e-mail na unidade:

Seção 07 – Sistemas

7.1. A unidade utiliza o SIGAD?

SIM NÃO

7.1.1. Comentário ou observação sobre a utilização do SIGAD pela unidade:

7.2. Qual o nível de satisfação do setor quanto a utilização do SIGAD?

Péssimo

Ruim

Regular

Bom

Ótimo

7.2.1. Caso a resposta não seja “ótimo”, apontar quais são as dificuldades encontradas no SIGAD:

Pesquisa de documentos criados no sistema

Cadastro de documentos/processos

Arquivamento

Assinatura Digital

Geração de Vias

Classificação

Usabilidade

Layout

Outro. Especificar:

7.2.2 Sugestões de melhorias no SIGAD:

Seção 8 - Outros Sistemas

8.1. A unidade utiliza outro sistema além do SIGAD para criação ou tramitação de documentos?

SIM NÃO

10.1.1. Caso a resposta acima seja afirmativa, qual sistema é utilizado e quais as funcionalidades?

8.2. Comentário ou observação sobre a utilização de outros sistemas:

Seção 9 - Armazenamento em Diretórios

9.1. A unidade armazena cópias ou originais dos documentos no DRIVE U ou DRIVE V?

SIM NÃO

9.2. A unidade armazena alguma informação no Drive U que não está replicada em nenhum outro sistema?

SIM NÃO

9.3. A unidade armazena cópias de documentos criados no SIGAD ou em outro Sistema?

SIM NÃO

9.4. Qual o perfil dos documentos armazenados em diretórios?

Cópias dos documentos criados em um sistema

Documentos que não estão replicados em nenhum outro sistema

Documentos de referência para a execução dos trabalhos da unidade

Minutas/Rascunhos de documentos

Digitalizações

Outro. Especificar: