

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

**Joana Peregrina Hernandes**

**Usuário de Arquivos:** Estudo de Recuperação da Informação no contexto  
do DNIT/RS

PORTO ALEGRE  
2022

Joana Peregrina Hernandes

**Usuário em Arquivos:** Estudo de recuperação da informação no contexto do  
DNIT/RS

Dissertação de Mestrado  
apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Ciência da  
Informação, da Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul como requisito  
parcial para a obtenção do título de  
Mestra em Ciência da Informação.  
Área de concentração: Informação e  
Ciência.

Orientador: Prof. Dr. Thiago Henrique  
Bragato Barros

PORTO ALEGRE  
2022

## **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Reitor: Prof. Dr. Carlos André Bulhões Mendes

Vice-Reitora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patrícia Helena Lucas Pranke

## **FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO**

Diretora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Maria Mielniczuk de Moura

Vice-diretora: Vera Regina Schmitz

## **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Coordenador: Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros

Coordenador Substituto: Prof. Dr. Moisés Rochemback

### **CIP - Catalogação na Publicação**

Hernandes, Joana Peregrina  
Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da  
Informação no contexto do DNIT/RS / Joana Peregrina  
Hernandes. -- 2022.  
156 f.  
Orientador: Prof. Dr Thiago Henrique Bragato  
Barros.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do  
Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e  
Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da  
Informação, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Usuário. 2. Recuperação da Informação. 3.  
Organização do Conhecimento. 4. Gestão Documental. I.  
Barros, Prof. Dr Thiago Henrique Bragato, orient. II.  
Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

## **PPGCIN – UFRGS**

Rua Ramiro Barcelos, 2705, Prédio 22201

CEP: 90035-007 Porto Alegre – RS

Telefone: (51) 3308-5067

E-mail: [ppgcin@ufrgs.br](mailto:ppgcin@ufrgs.br)

Joana Peregrina Hernandes

**Usuário em Arquivos:** Estudo de recuperação da informação no contexto do  
DNIT/RS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação  
em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio  
Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do  
título de Mestre em Ciência da Informação.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros – Orientador  
PPGCIN/UFRGS

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rita do Carmo Ferreira Laipelt  
PPGCIN/UFRGS

---

Profa. Dra. Eveling Mintegui  
PPGCIN/UFRGS

---

Profa. Dra. Camila Schwinden Lehmkuhl  
UFSC

---

Prof. Dr. Rene Faustino Gabriel Junior  
PPGCIN/UFRGS - suplente

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de aproveitar o espaço para agradecer a oportunidade de estar novamente em um ambiente acadêmico, onde pude viver novas experiências, me reciclar como profissional e a me integrar com colegas da área da Ciência da Informação. Foi uma experiência gratificante.

Não posso esquecer de agradecer ao meu orientador Prof. Dr. Thiago Bragato Barros que me incentivou a prosseguir com a construção dessa pesquisa e me aproximou da pesquisa na área da informação, me trazendo uma grata surpresa ao interagir com a evolução da área.

Também agradeço a oportunidade de retornar a UFRGS depois de 10 anos de graduada, me reaproximar dos estudos acadêmicos e desta instituição, que me recebeu anos atrás e permitiu que eu tivesse uma profissão.

Sou grata pela abertura do Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte, o que permitiu que minha pesquisa fosse aplicada com os seus servidores, além de registrar suas rotinas para desenvolvimento do estudo sobre a ferramenta utilizada.

Agradeço também a minha família por todo apoio, principalmente minha amada filha, que por várias vezes teve que dividir o tempo da mamãe com o estudo e sempre se sentiu orgulhosa em sentar comigo nas aulas, interagir com os colegas e estudar junto, mesmo ainda sendo pequena. Por fim, venho agradecer a banca examinadora por aceitar esse desafio de avaliar meu trabalho e contribuir para meu crescimento acadêmico.

## Resumo

Trata-se de uma pesquisa científica que visa relacionar o estudo de usuários a recuperação da informação, na visão da Arquivologia. O enfoque da pesquisa é analisar, mais especificamente, a recuperação da informação em um âmbito prático. Pretende demonstrar a Recuperação da Informação e uso do SEI no contexto DNIT/RS, refletindo sobre todo o processo e propondo mudanças na forma como tudo é feito. A verificação do processo de recuperação da informação será feita realizando estudo de caso a partir das experiências do SEI do DNIT/RS, utilizando metodologias que permitam a participação do usuário. Para isso, o método escolhido foi o Protocolo Verbal, método que permite maior aproximação do pesquisador ao entrevistado. O foco foi captar de modo informal as impressões sem uma métrica ou respostas pré-estabelecidas. Permitindo uma verificação um tanto mais factual do que somente científica. A pesquisa pretende levantar dados que possibilitem entender o funcionamento das rotinas e utilização prática do sistema. Ao arquivista oportunizar a reflexão sobre metodologias que facilitem a aproximação e maior entendimento e desenvolvimento de práticas para Recuperação da Informação. Verificando as necessidades dos usuários, novas perspectivas surgirão à modernização de ferramentas para o tratamento documental. Propondo qualificação sobre os métodos para recuperação da informação e atualizando os já utilizados. O propósito desta temática é oportunizar e enriquecer o estudo dos usuários, sob a ótica da Arquivologia, e aproveitando este gancho, enfatizar a importância do acesso à informação a qualquer cidadão.

**Palavras-Chave:** Estudo de Usuário. Recuperação da informação. Arquivologia. Protocolo Verbal. Gestão Documental.

## ABSTRACT

It's a scientific research on the study of users from the point of view of Archival Science. The focus of the research is to analyze, more specifically, user behavior and what their habits are in retrieving information. From this study, verify more attractive and accessible to society, wich is its primary function. For the verification to have factual support, it was necessary to collect reports on the daily use of system, wich would be select for Eletronic Document Management, in this casssse the Eletronic Information System (SEI), in the Department of Infrastructure and Transport (DNIT) in Superintendence of Rio Grande do Sul. The method chosen for this research was the Verbal Protocol, a method that allows the researcher to get closer to the interviewee. The focus is to informally capture impressions from a metric without pre-established answers. The research intends to collect data that allow archivists to propose methodologies that bring the community closer to the archives. Checking users'needs opens new perspectives for the modernization of tools for document processing, proposing reflections on more qualified methods of information retrieval and updating on more qualified methods of information retrieval and updating of those that are already used. The purpose of this subject is provide opportunities and enrich subject is to provide opportunities and enrich the study of users from the perspective of Archival Science and taking advantage of this hook to emphasize the importance of access to information for anyone.

**Keywords:** User Study. Information retrieval. Archival Science. Verbal Protocol. Document Management.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - Método de Análise do Protocolo Verbal - Fonte: Retirado do texto Reis, Löbler, Bolzan (2013, p 11) .....	47
<b>Figura 2</b> - Fachada Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte – RS Fonte: site Governo Federal .....	51
<b>Figura 3</b> - Logotipo Sistema Eletrônico de Informação - Fonte: site Governo Federal .....	53
<b>Figura 4</b> - Avaliação do SEI - Fonte: Apresentação Material elaborado para a Palestra na Universidade Federal de Goiás – UFG – Prof. Dr. Daniel Flores ...	53
<b>Figura 5</b> - Avaliação do SEI - Fonte: Apresentação Material elaborado para a Palestra na Universidade Federal de Goiás – UFG – Prof. Dr. Daniel Flores ...	54

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Levantamento de Pesquisas sobre Usuários .....	22
<b>Tabela 2</b> - Tempo diário no SEI.....	57
<b>Tabela 3</b> - Usabilidade do SEI .....	57
<b>Tabela 4</b> - Localização da Informação .....	58
<b>Tabela 5</b> - Indicação de Ferramenta para outros Usuários .....	58
<b>Tabela 6</b> - Identificação de Documentos.....	59
<b>Tabela 7</b> - Opinião sobre a Ferramenta.....	59
<b>Tabela 8</b> - Usabilidade do Campo de Busca.....	60
<b>Tabela 9</b> - Auxílio para Utilização .....	60
<b>Tabela 10</b> - Primeiras Impressões.....	61
<b>Tabela 11</b> - Aspectos Positivos e Negativos.....	62
<b>Tabela 12</b> - Rotina de abertura de Processos .....	68
<b>Tabela 13</b> - Avaliação sobre o processo de produção/criação .....	69
<b>Tabela 14</b> - Pesquisa de documentos no SEI.....	70
<b>Tabela 15</b> - Padronização de termos no SEI .....	71
<b>Tabela 16</b> - Classificação e identificação de processos .....	72
<b>Tabela 17</b> - Termos mais utilizados pelos usuários.....	73
<b>Tabela 18</b> - Avaliação do Sistema.....	74
<b>Tabela 19</b> - Melhorias no SEI .....	75
<b>Tabela 20</b> - Realização de treinamento .....	76
<b>Tabela 21</b> - considerações dos entrevistados .....	77

# SUMÁRIO

1. Introdução.....	11
1.2 Objetivos .....	12
Objetivos Específicos:.....	12
1.3 Problemática.....	13
1.4 Proposição .....	14
2. Arquivologia, Usuários e a organização do conhecimento .....	16
2.1 Arquivologia na Organização do Conhecimento .....	18
2.2 Documentos digitais no contexto da Arquivologia .....	20
2.3 Arquivologia e sua relação com o estudo de usuários.....	26
2.4 Indexação e recuperação da informação no contexto da Arquivologia .....	32
3. Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte .....	35
3.1 Sistema Eletrônico de Informações (SEI) .....	37
4. Metodologia .....	40
5. Apresentação dos dados coletados e análise. ....	47
5.1 Apresentação do Dados .....	47
5.2 Análise da Pesquisa.....	58
6. Considerações Finais .....	72
7. Referências.....	76
Apêndice 1 – Questionário Enviado aos usuários do SEI .....	81
Apêndice 2 – Segunda fase de entrevistas (Aplicação do Protocolo Verbal): .....	128

## 1. Introdução

O enfoque desta pesquisa foi realizar uma análise, a partir da realização de um experimento social e análise bibliográfica. O estudo foi realizado com usuários do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no Departamento de Infraestrutura e Transportes (DNIT), na superintendência do Rio Grande do Sul.

A finalidade é compreender os caminhos de uso do sistema, visando melhor atender aos usuários, identificando potencialidades e dificuldades em seu uso. O objetivo do trabalho é eminentemente prático, ao auxiliar no processo de Recuperação da Informação (RI) no SEI, através das experiências práticas dos usuários do DNIT/RS.

Tem-se fundamentado conhecer as ferramentas de acesso à informação, em como a informação é recuperada no sistema, sem incluir uma análise sobre as impressões de quem os utiliza. No entanto, esta dissertação se propõe a interagir com os usuários.

Através de entrevistas buscou-se captar a opinião sobre como seria a ferramenta adequada, que lhes forneça todas as informações necessárias no desempenho das suas atividades diárias. A coleta destes dados foi imprescindível. Realizando uma análise técnica e revisando a bibliografia existente, identificando quais melhorias deveriam ser aplicadas na ferramenta, e como a Arquivologia pode contribuir neste processo.

A pesquisa tem o papel de representar o usuário, na esfera de estudos acadêmicos da Arquivologia. Norteando seu papel e discutir a relevância no desenvolvimento dos processos de RI. Representá-los de forma mais realista possível e captar as informações da rotina diária acompanhando-os,

A inserção deste estudo tem o propósito de evolução no processo de construção de métodos arquivísticos que simplifiquem a estruturação de sistemas de recuperação da informação e da integração do profissional Cientista da Informação com a sociedade.

Para isto, foi necessário a aproximação com interferência mínima do pesquisador, permitindo um relato o mais fidedigno possível da realidade. Dessa forma, escolher uma instituição cuja utilização de um sistema foi o primeiro passo, a outra etapa foi interagir de modo informal com o usuário e coletar seus relatos.

Os relatos foram coletados em duas fases; a primeira consiste no envio de um formulário eletrônico (Apêndice 1). De maneira dissertativa os usuários colocaram suas impressões sobre o sistema e sua frequência de uso.

A segunda fase partiu para interação informal com o usuário, uma entrevista (Apêndice 2) desenvolvida através da metodologia do Protocolo Verbal. Captar o máximo das impressões dos usuários sobre o que observam sobre o sistema.

O propósito foi coletar dados e subsequentemente uma análise bibliográfica. A coleta forneceu subsídios para desenvolver uma dissertação sobre o tema e proporcionou a novas perspectivas para a pesquisa e sobre o que foi proposto.

Este enredo visa desmistificar o estudo de usuários na área da Arquivologia e tem como propósito enriquecer reflexões sobre o que precisa ser inserido no contexto atual.

## **1.2 Objetivos**

Auxiliar no processo de indexação e recuperação da informação no contexto do SEI do DNIT/RS.

### **Objetivos Específicos:**

- A. Apresentar como ocorre o processo de Recuperação da Informação no DNIT/RS, a partir do SEI;
- B. Demonstrar o processo de Recuperação da Informação e uso do SEI no DNIT/RS;
- C. Perceber como acontecem os processos de Recuperação da Informação no contexto do DNIT/RS a partir da técnica do protocolo verbal;
- D. Refletir sobre a Recuperação da Informação no SEI do DNIT/RS, propondo mudanças ao que foi recuperado;
- E. Relacionar o estudo de usuários com a Recuperação da Informação.

### 1.3 Problemática

Tem-se fundamentado o estudo de usuários no contexto mais amplo da Ciência da Informação. No entanto, o foco desta pesquisa é voltado ao olhar arquivístico.

Em contrapartida, é perceptível a necessidade de inserir contextos interdisciplinares como a Organização do Conhecimento ao da Arquivologia, estudando a interação do usuário com sistemas, buscando formas de aprimoramento ao trabalho arquivístico.

Este estudo visa contribuir ao material teórico que trata sobre “usuários” e recuperação da informação, com o intento de especializar, também, a pesquisa científica arquivística para os temas acima mencionados.

O aprofundamento desta pesquisa procura aproximar o trabalho interdisciplinar de Organização do Conhecimento com a Arquivologia. A convergência das áreas permite o desenvolvimento de novas ferramentas para gestão de arquivos, facilitando a recuperação da informação de forma mais simplificada.

No entanto, o referencial teórico encontra-se defasado área arquivística necessita de mais contribuições para bases de pesquisa mais contundentes. Como podemos ver na tabela (1):

**Tabela 1** - Levantamento de Pesquisas sobre Usuários

Palavra chave	Scielo	Brapci	BDTD
Estudo de Usuário arquivo	0	34	1.269
Estudo de Usuário	161	534	16.926

Fonte: site Scielo<sup>1</sup>/ site Brapci<sup>2</sup>/ Site BDTD<sup>3</sup>

O levantamento nos mostra que estudo de usuário voltado à arquivologia possui um volume considerável, mas em comparativo com outras áreas é perceptível que a produção aparece em um volume bem menor.

Isto impacta na forma como se desenvolvem os estudos e desenvolvimentos de metodologias. O acervo documental encontra-se em um momento híbrido,

<sup>1</sup> <https://www.scielo.br/>

<sup>2</sup> <https://brapci.inf.br/index.php/res/about>

<sup>3</sup> <https://bdt.d.ibict.br/vufind/>

parte físico e parte eletrônico, o que requer um estudo diferenciado para acolher todas as exigências dos usuários na recuperação da informação.

#### **1.4 Proposição**

Numa perspectiva de retomar a discussão do presente tema, a pesquisa tem como propósito acrescentar embasamento ao estudo de usuários dentro da Arquivologia.

Visa apresentar a Organização do Conhecimento como um auxiliar à Gestão Documental e outros aspectos que permitam a construção de ferramentas para Recuperação da Informação com mais rapidez e assertividade. Propõe mudanças nos processos, abrir novas possibilidades e aproximar conceitos do trabalho interdisciplinar.

Embora estejamos nos focando em situações da atualidade sobre o documento eletrônico, esse é um tema na área da Arquivologia que está tomando corpo. Em um contexto que a preocupação é garantir a guarda e armazenamento da informação e não sua recuperação, vemos a necessidade de evoluirmos para novas esferas de trabalho.

No entanto, o tópico é desenvolver práticas que insiram a sociedade dentro dos arquivos, onde o arquivista terá como tarefa ser o mediador deste acesso, também deverá ser discutido nesta pesquisa.

A pesquisa propôs resgatar temas que ainda são muito jovens na Arquivologia. Sua inserção do estudo de Usuário e acesso à informação tem crescido dentro da área, proporcionando o desenvolvimento de novas metodologias de trabalho.

Bem como com propostas ou soluções através de ferramentas que permitam que a informação possa ser recuperada de forma adequada. Com isto, outras questões são essenciais ao estudo proposto, como por exemplo: a discussão sobre os sistemas de gestão dos documentos e suas ferramentas para armazenamento e localização dos mesmos.

A motivação para o presente trabalho surgiu da experiência como prestadora de serviços, como Arquivista, no setor de Arquivo Geral na Superintendência do DNIT/RS, onde a ferramenta SEI é utilizada.

A partir deste ponto aprofundar como os demais setores lidam com o processo de recuperação da informação. A base deste estudo visa unir as

pesquisas científicas das áreas interdisciplinares e, desta forma, para desenvolver um estudo de caso destes usuários, analisando o processo de acesso e registro da informação.

Nada mais natural, para a realização deste estudo, é a necessidade de coleta das impressões dos usuários sobre a ferramenta utilizada para processo administrativo. Entender a relação diária, quais são os pontos positivos e negativos da ferramenta, quais suas sensações do que poderia ser melhorado para facilitar a utilização.

O usuário vai expor, através de um roteiro, suas impressões sobre os processos realizados com o auxílio do SEI e pretende-se entender as particularidades das rotinas de recuperação da informação. Esta entrevista tem o objetivo de interação com o usuário sem interferir nas suas respostas e assim conhecer as características da ferramenta a ser analisada.

Os estudos científicos complementam a eminente inclusão das metodologias que padronizam os processos de gestão da informação, dentro de uma tendência de geração de informação sem controle.

Somando à falta de padrão na classificação, teremos muitas situações em que, por exemplo, um processo aberto dentro de um sistema sem padrão, de linguagem principalmente, dificulta em muito a recuperação da informação.

O propósito foi nortear o papel e discutir a relevância da participação do usuário na melhoria das técnicas de recuperação de informação, inseri-lo no processo de construção de métodos que simplifiquem a organização do conhecimento e da integração do Arquivista.

O estudo propõe entendimento entre o processo técnico de disponibilização da informação e como o usuário participa na melhoria do desenvolvimento das ferramentas. Isto possibilita compreender de forma mais adequada o contexto da recuperação da informação e onde se insere a metodologias arquivísticas.

O intuito foi incentivar que os profissionais aprofundem mais o estudo, para cada vez mais terem proximidade com os usuários e também adentrar na área de desenvolvimento de ferramentas para a recuperação da informação.

Capacitar profissionais no desempenho de suas atividades e propor novos paradigmas para a arquivística buscando o aprimoramento do estudo teórico e profissional. Partindo deste ponto, verificar quais ferramentas podem ser aplicadas para melhorias do que está sendo discutido.

A perspectiva sobre recuperação da informação sob uma ótica da Arquivologia, não pode ser desconsiderada. No presente momento não está sendo contemplada de forma que impacte no estudo de usuários.

É necessário levantar questões sociológicas, e facilitar a aproximação da memória à informação. Humanizar todo o processo de acesso, familiarizar o Arquivista à população. Dessa forma, incentivando e atraindo os usuários a utilizarem os serviços dos arquivos.

Em suma, visamos resgatar alguns temas que não foram se adaptando com as novas realidades da geração da informação, trazer uma nova perspectiva incluindo novos personagens na era da informação.

Permitir que os usuários permeiem de forma mais natural o acesso à informação e de forma independente, requerendo que o profissional seja somente um apoio técnico no desenvolvimento das ferramentas.

## **2. Arquivologia, Usuários e a organização do conhecimento**

Busca-se filiação aos estudos empregados na Arquivologia e Organização do Conhecimento, mais notadamente no campo dos estudos de usuários.

Esse relacionamento ocorre devido ao entendimento de que para atender plenamente os usuários, é necessária a ampliação do relacionamento disciplinar da Arquivologia com outras áreas de conhecimento.

No nosso caso, mais especificamente a Organização do Conhecimento, compreendida aqui como um campo de relacionamento com a Ciência da Informação. Esta integração tem como objetivo fortalecer o embasamento arquivístico no desenvolvimento de práticas nos arquivos digitais.

Explorar temas atuais como estes, têm como foco o enriquecimento de referências teóricas, permitindo que outros profissionais possam interagir e propor novos métodos para gestão de arquivos. A proposta se mostra benéfica para os usuários que têm, mais do que nunca, o arquivo como referência para o desempenho de suas tarefas diárias para o acesso à informação.

A abordagem tomada nesta pesquisa busca enriquecer a área de Arquivologia. O estudo de usuários tem se tornado importantíssimo para que os arquivistas que saem para o mercado de trabalho tenham competência para

gestão do acervo, com o foco de gerenciar o acesso do usuário, bem como auxiliar em pesquisas.

Os documentos arquivísticos estão sendo o foco de estudiosos para pesquisas, porém não há ferramentas destinadas ao público que atendem as expectativas para recuperação de informações e tão pouco são foco de estudo por profissionais da área da informação.

Como podemos observar, Arquivos Públicos estão cada vez mais sendo solicitados por serem uma das maiores fontes de resgate de informações históricas, sociológicas e políticas.

Há um longo percurso para inclusão de temas interdisciplinares, de modo a se associarem, se conectarem de vez, para, em benefício comum, produzir conteúdo que auxiliem os profissionais a estabelecerem elos com as outras áreas.

No entanto, existe um esforço para que se inicie este processo, visto que os arquivos estão cada vez mais se modernizando e com isto a necessidade de mudanças em todos os âmbitos da arquivística é deveras relevante.

O debate deste tema enriquece a produção de bases de pesquisas para os cientistas da informação e reconhecer o papel do usuário no ambiente da informação. Capacitar o profissional a ter uma maior percepção sobre o seu trabalho e sobre investir em melhorias.

Desta forma, a compreensão sobre o funcionamento de um “arquivo de pesquisa” pode ser estruturado para receber visitas. Vital (p. 297, 2015) exemplifica que “o compromisso do arquivo: ser acessível aos seus usuários”. Também aumenta as condições de desenvolver ferramentas de gestão eletrônica de documentos, possibilitando a criação de interfaces de pesquisas.

Um estudo como este, precisa destacar a importância do trabalho interdisciplinar para que se forme uma base forte de trabalho dentro dos arquivos, onde o arquivista e o usuário entendam o contexto do arquivo e possam trabalhar e/ ou pesquisar em condições propícias.

Um pensamento fortemente defendido é que a gestão é feita em arquivos deve refletir as atividades desempenhadas pela instituição, ou seja, entender a instituição, proporcionar estrutura organizacional e propor acesso à comunidade, sem que o alcance da informação seja restrito.

## 2.1 Arquivologia na Organização do Conhecimento

O contexto desta pesquisa científica dentro da Ciência da informação é trazer o enfoque para a Arquivologia e a temática da Organização do Conhecimento na busca por metodologias que, dotadas de uma base científica, pudessem prever um conjunto de procedimentos evidenciáveis e aplicáveis de maneira mais uniforme.

Toda essa discussão vem ao encontro das mudanças da Arquivologia, com os documentos tornando-se digitais, logo, a necessidade de desenvolvimento de ferramentas que permitam o armazenamento e auxílio à localização mais adequada da informação, ou seja, uma melhor experiência de pesquisa.

O Knowledge Organization System (KOS), ou Sistema de Organização do Conhecimento (SOC) em português, são mecanismos de organização de informação centrados principalmente em bibliotecas, museus e arquivos. O qual desempenha um papel fundamental em todas as pesquisas científicas voltadas à criação de conhecimento. A Ciência da Informação (CI) busca melhorar as metodologias e instrumentalizar do KOS de forma a melhorar o processo de recuperação da informação. (GABRIEL JUNIOR e LAIPELT, 2019, p. 118)

A pesquisa deste tema nos transporta a um patamar em que o trabalho interdisciplinar é essencial e necessário para “(...) que esses sistemas sejam pensados de forma a facilitar a recuperação da informação pelos usuários (...)” (GABRIEL JUNIOR e LAIPELT, p 118, 2019) e aos arquivistas explorar métodos científicos mais apropriados para o acesso à informação.

Percebe-se que a Organização do Conhecimento trouxe novos conceitos que permitiram refletir melhor sobre a aplicação de técnicas de outras áreas, como por exemplo a linguística, a taxonomia, tesouros, dentre outros. Com este efeito, os documentos foram inseridos em uma nova metodologia de classificação que permitiu que ferramentas de pesquisa tivessem estruturas dinâmicas e de fácil uso.

...tornando os processos de organização e de representação do conhecimento cada vez menos artificiais e mais próximos do dia-a-dia do usuário. Isso leva a perspectivas promissoras como a promoção cada vez mais intensa da interoperabilidade de sistemas e à promoção de uma recuperação da informação rápida, eficaz e culturalmente significativa. (GUIMARÃES, 2017, p. 92)

A interação dos métodos da OC com os métodos arquivísticos vieram muito depois dos estudos da OC, pois “a Arquivologia tem uma trajetória de forma paralela, mas, em muitos momentos, busca interlocuções, ainda que

superficiais ou até não intencionais, com a área de Organização e Representação do Conhecimento” (BARROS, p 76, 2019), visto que foi inevitável pela evolução dos arquivos e pela necessidade de aplicar novas técnicas que previssem os documentos digitais e um contexto que envolvessem os usuários.

A Arquivologia necessitava de mudanças na sua estrutura, mas não na sua metodologia, pois havia esquemas que se preocupavam em organizar informações e promover a gestão do conhecimento.

A aplicação de métodos mais robustos para essa nova forma de encarar os desafios dos arquivos, os sistemas de organização do conhecimento, incluíram esquemas de classificação e categorização que fornecem acesso mais detalhado aos arquivos.

Estes sistemas incluem vocabulários estruturados, como tesauros e outros menos tradicionais como redes semânticas e ontologias. Nos remetendo novamente a importância do trabalho interdisciplinar.

O arquivo está deixando de ser somente físico e está sendo inserido no meio digital. Como em todas as áreas de trabalho, a tecnologia tem sido uma grande influenciadora na estruturação de novos arquivos.

Entretanto, há discussões se as ferramentas utilizadas estão sendo suficientes para uma recuperação da informação mais precisa. De acordo com Gabriel Junior e Laipelt (2019, p 118) “(...) o avanço das tecnologias está se discutindo se as descrições das relações dos conceitos dos tesauros e KOS são suficientes para a interpretação tanto para seres humanos, como para interoperabilidade semântica dos computadores(...)”, provocando aos cientistas da informação a aproximação com o estudo teórico sobre estes assuntos:

...o recurso do uso de ferramentas digitais e de plataformas, softwares e suas interfaces diversas tomaram a doxa do homem mediano interferindo profundamente na cultura, na política e nas formas como produzimos conhecimento. (PIMENTA, 2016, p 21)

Num contexto atual, os documentos de arquivo são produzidos de forma híbrida, propondo um novo cenário em que documentos físicos e digitais compartilham o espaço e, “nesse sentido, os processos de representação e organização do conhecimento no contexto dos arquivos são estudados na Arquivologia de forma compartimentada e dissociada de uma visão sistêmica” (BARROS, p77, 2019), propondo uma relação mais estreita aos métodos da

Organização do conhecimento.

É perceptível que a OC vem ao encontro da Arquivologia com o propósito de contribuir de forma fundamental para o desenvolvimento de métodos que facilitem o acesso à informação.

Nesse sentido, o trabalho conjunto das duas áreas permite que a construção de sistemas saia do papel para uma realização factual que proporcionará ao usuário qualidade na sua pesquisa.

## **2.2 Documentos digitais no contexto da Arquivologia**

A gestão documental, na Arquivologia, necessita reforçar o estudo da informatização dos arquivos, sendo considerado ponto focal para pesquisas científicas, que proporcionará a qualificação da recuperação da Informação.

O desenvolvimento de ferramentas para auxílio na organização documental estava centrado somente no armazenamento dos documentos tornando a recuperação da informação nem sempre eficaz.

A gestão documental deve proporcionar estrutura metodológica aos arquivos, através da classificação e o estudo da organicidade da instituição:

Se exponen los principios y las reglas que deben dirigir la gestión (construcción y mantenimiento) de los cuadros de clasificación de fondos de archivo a partir del análisis de las características de su materia léxica (reflejo de los órganos o de las acciones de un entidad) y de su función durante la organización de los documentos según su modo de producción. (NAVARRO, 1997, p. 107).

O foco da gestão documental arquivística mudou com o tempo, o estudo científico a “grosso modo” se tornou cada vez mais alicerçado nos recursos tecnológicos que garantem não apenas sua divulgação, circularidade e dinâmica produtiva, como também sua inovação” (PIMENTA, p 21, 2016). Inovação que contempla para a evolução metodológica.

Entende-se que os documentos digitais devem estar armazenados de forma adequada para auxiliar o usuário, ou seja, qualquer pessoa que necessite de informação para empregar em alguma atividade, principalmente em atividades de trabalho, que a informação esteja disponível de forma rápida e correta para não atrapalhar os processos de trabalho. De acordo com Castells (2002):

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso (CASTELLS, 2002, p. 69)

A gestão documental vista na revolução tecnológica, se tornou indispensável para sua realidade, de acordo com Ferreira (p 8, 2003) podem se caracterizar em dois aspectos: centralidade em processos, envolvendo todas as esferas da atividade humana, e informação, como insumo e resultado principal desses processos.

Os processos dentro do arquivo tinham agora um novo desafio e, com isto, a necessidade de adaptar-se à realidade tecnológica e estabelecer metodologias adequadas à nova realidade.

Embora estejamos nos focando em situações da atualidade sobre o documento eletrônico, esse é um tema na área da arquivologia a ser tomado com preocupação, para garantir a guarda e armazenamento da informação a resultar na qualificação da recuperação da informação.

Vale trazer o tópico da inserção da sociedade dentro dos arquivos, onde o arquivista tem como tarefa ser o mediador deste acesso. Ainda assim, vemos que existem vários entraves neste caminho de integração. Silva e Santos Jr (2019) nos diz que:

Nessa nova realidade a qual o arquivista está inserido, a Gestão Eletrônica de Documentos (GED) aparece como instrumento capaz de conduzir as organizações a eficiente estruturação de suas informações, convergindo sua origem, controle, guarda e destino, por meio do uso das tecnologias, que promovem melhor desempenho e controle no acesso às informações processadas digitalmente. (Apud SANTOS, 2014). (SILVA; SANTOS JR, 2019, p. 122)

Os arquivos produziam muitos documentos físicos e em paralelo começaram a produzir documentos digitais e desde então “as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos” (CASTELLS, p 51, 2002). O arquivista percebeu que dentro do trabalho de gestão o referencial teórico não era suficiente a auxiliar no desenvolvimento de ferramentas que proporcionassem estruturas capazes de indexar as informações.

Houve o surgimento da Organização do Conhecimento e com ela novas propostas interdisciplinares, como por exemplo: vocabulário controlado,

ontologia, taxonomia e sobre a interdisciplinaridade das áreas para contribuir no desenvolvimento de ferramentas mais dinâmicas. Navarro (1997) explica em seu texto a relação entre a gestão e as linguagens documentais para exemplificar esta situação:

El panorama de la gestión de los lenguajes documentales que se utilizan para organizar los documentos según su contexto de producción, como los cuadros de clasificación de fondos de archivo, es bastante distinto en comparación con los lenguajes documentales orientados al análisis del contenido, en lo que respecta a los principios, las reglas y las técnicas de su método, pero muy similar si atendemos a la orientación actual de las investigaciones, marcada por una decidida apuesta por la sistematización y la formalización del método, y el estado en que estas se encuentran. (NAVARRO, 1997, p. 108).

Estas mudanças no cenário dos arquivos requisitaram um plano de gestão diferenciado, que incluísse a gestão eletrônica dos documentos adaptando o arquivo à nova realidade dos documentos como a indexação, organização e recuperação da informação de forma facilitada, incluindo novas percepções ao papel do arquivo na sociedade.

Ao arquivista, coube a responsabilidade de adequar as metodologias arquivistas ao novo processo de gestão eletrônica de documentos, como podemos ver no texto de Santos:

Felizmente, na atualidade, diversos estudos nacionais e internacionais sobre gestão e preservação de documentos digitais têm divulgado suas conclusões, oferecendo orientações mais claras aos profissionais que, por força de suas atribuições, lidam com a necessidade de gerenciar e preservar adequadamente documentos digitais como registro das ações realizadas pelas instituições às quais estão vinculados. (SANTOS, p 114, 2012)

A implementação da tecnologia na estrutura do arquivo propiciou mudanças no formato de gestão dos documentos arquivísticos e, com isto, as ferramentas utilizadas no trabalho sofreram impacto. A maioria dos arquivos não estavam adequados às novas necessidades de um arquivo eletrônico, a gestão documental deve refletir o processo de criação dos documentos tanto físicos como digitais, produtos de um fluxo natural da atividade administrativas da instituição.

Neste novo panorama, surge a Gestão Eletrônica de Documentos (GED) uma área do conhecimento inserida no campo da Ciência da Informação e também da Tecnologia da Informação (TI), representando a necessidade da integração de áreas interdisciplinares, permitindo uma organicidade fluida aos documentos arquivísticos. Na visão de muitos teóricos, uma nova geração de

arquivos estava nascendo:

...o processo atual de transformação tecnológica expande-se exponencialmente em razão de sua capacidade de criar uma interface entre campos tecnológicos mediante uma linguagem digital comum na qual a informação gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida. Vivemos em um mundo que, segundo Nicholas Negroponte, se tornou digital. (CASTELLS, 2002, p. 68)

É necessário adotar sistemas de informação e ferramentas tecnológicas como suporte para o tratamento da informação, e as organizações, cada vez mais, carecem adotar políticas de gestão documental. (Elias, p 17, 2012). O surgimento de GED proporcionou nova visão sobre os sistemas utilizados como repositórios de documentos arquivísticos. O e-ARQ Brasil trazia a definição sobre GED, segundo o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ).

Conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição. Entende-se por informação não estruturada aquela que não está armazenada em banco de dados, como mensagem de correio eletrônico, arquivo de texto, imagem ou som, planilha etc. (CONARQ, p 10, 2011).

Um novo panorama tecnológico utilizado nos arquivos permitiu tornar eficiente o processamento e acesso às informações. No entanto, à complexidade desse processo fez-se visível a necessidade de se adotar políticas que garantissem segurança, autenticidade e integridade de documentos, sobretudo aos de origem eletrônica.

Apesar desse desafio, tornou-se perceptível que o acesso aos documentos eletrônicos permitiu maior inserção do usuário no arquivo. Em contraponto, surgiu o desafio de desenvolver ferramentas capazes de gerenciar e organizar as informações atribuídas aos documentos contidos nos sistemas utilizados.

Os profissionais da Ciência da informação perceberam que além do trabalho de gestão documental, seria necessário o auxílio da gestão de documentos eletrônicos, podendo ser conceituado como tecnologia que possibilita o armazenamento, localização e recuperação da informação, em que o trabalho interdisciplinar com a área de Tecnologia da informação e Organização do Conhecimento seriam seu apoio.

Muitos autores verificam que a falta do trabalho interdisciplinar no desenvolvimento ferramentas de GED diminui a qualidade ao acesso à

informação. Considerando que há todo um estudo metodológico sobre a organização da informação e se considerarmos que profissional da área da tecnologia não tem esta expertise, o resultado são sistemas que não se adequam às necessidades do arquivo:

Essa epistemologia fala da produção da informação, mas também de sua gestão, recuperação e formas de registro, indexação e classificações em suportes, conceitualmente no que conhecemos como documentos ou, pelo aspecto material/técnico/político, em sistemas e estruturas físicas e atualmente computacionais, cada vez mais presentes no nosso dia-a-dia. De toda sorte, lato sensu é nesse horizonte que a dimensão prática de seu controle acaba por ser de mútuo interesse pelos que se dedicam ambos à CI e às HD. (PIMENTA, 2020, p. 3)

Grande parte dos sistemas de informação tem como foco ser implementado para facilitar a execução de tarefas, no entanto, muitas vezes por possuírem limitações, dificultam o usuário no seu desempenho.

Identifica-se que em sistemas de gestão eletrônica de documentos, um dos problemas persistentes encontra-se na etapa de busca e identificação de documentos. Estes problemas refletirão na qualidade da pesquisa realizada, colocando em dúvida a qualidade do sistema no caso Santos (2019) avaliação a situação como um problema na gestão eletrônica:

No caso dos sistemas de gestão eletrônica de documentos um desses problemas é principalmente identificado na etapa de busca e identificação de documentos. Assim, surgem algumas das principais dificuldades, tais como: (a) perda de tempo durante a procura de uma determinada informação; (b) documentos armazenados indevidamente, mesmo com a utilização do GED, a erros na procura dentro do 13 sistema utilizado, ocasionando a não exatidão da informação; e (c) grande quantidade de documentos/informação que também proporciona em alguns casos a duplicação de documentos. (SANTOS, 2019, p. 12)

No entanto, a tecnologia também está a favor da gestão de conteúdo documental, pois que percebe-se que o estreitamento da Arquivologia com a TI trouxe benefícios de maneira notória, tornando as ferramentas de gestão eletrônica imprescindíveis às instituições, sendo essencial nas tarefas de organização, pesquisa e difusão de qualquer tipo de informação.

Para Santos (2019), o advento da informatização culminou numa nova visão do mundo, novas configurações sociais, nas quais o computador passou a ser o equipamento mais utilizado no cotidiano social e profissional. Esta constatação vem ao encontro do que Valle (2003) expõe em seu texto:

Para os consulentes, o uso da tecnologia digital permite operações de busca muito mais rápidas e sofisticadas do que é possível com os instrumentos de pesquisa em papel. As redes de computadores, em particular a Internet, com sua World Wide Web, adicionam a possibilidade da consulta remota, expandindo dramaticamente o universo dos beneficiários do acervo. (VALLE, 2003, p. 1)

A perspectiva da utilização de GED não é somente o investimento em ferramentas para o acesso à informação, mas também expandir o acesso, pois há o acervo que permanece híbrido, documentos físicos e digitais.

A possibilidade de estar disponível os dois acervos permitem que além da preservação dos documentos, o usuário tenha uma pesquisa com maior qualidade e maior alcance.

A tecnologia permite “dar amplo acesso a cópias digitais de alta qualidade de determinados documentos, resguardando ao mesmo tempo os originais da manipulação desnecessária” (VALLE, p 1, 2003). Aliar as metodologias de GED ao trabalho arquivístico permite um maior alcance à informação, e ao usuário maior possibilidade de acesso qualificado.

Elias (2012) e Schäfer e Lima (2012) comentam sobre vantagens e desvantagens da implementação de políticas de Gestão Eletrônica de Documentos. Como aspecto positivo, essa gestão consiste em: otimizar as atividades, agilizar processos de disseminação e o acesso à informação, confiabilidade e eficiência, redução em áreas de arquivamento e no tempo de recuperação da informação, rápida atualização de dados, acesso simultâneo em redes de informação, cópias de segurança, diminuição no volume documental em suporte físico, preservação de originais, redução de custos, qualidade, aumento na capacidade de armazenamento e controle da informação. Do lado negativo, se observa: alteração de mídias, aspectos legais de documentos digitais, recursos tecnológicos obsoletos e uma obrigatoriedade na existência de equipamentos e softwares para recuperação da informação. (SILVA; SANTOS JR, 2019, P. 125)

Objetivou-se o debate sobre a intersecção dos métodos de trabalho antecessores com os predecessores, ou seja, não esquecer a base da gestão arquivística. Estas questões convergem na *classificação* arquivística que “é uma das atividades mais importantes do arquivista, visto que é a base para o desempenho de todas as demais atividades.

No entanto, é um desafio de alcançar justamente porque cada instituição possui características e corpo administrativo próprio” (BARROS, 2018), por isso, pensar em ferramentas para serem aplicadas no arquivo tanto físico como digital torna-se essencial para adequações as novas realidades dos arquivos.

### 2.3 Arquivologia e sua relação com o estudo de usuários

As pesquisas científicas na Arquivologia têm focado em outros segmentos de pesquisa, como por exemplo o usuário, tecnologia da informação e comunicação.

No entanto, o estudo de usuários tem sido o que menos recebe enfoque, pois “é comum ouvir falar em usuários e na necessidade de adequar os serviços de uma biblioteca às suas necessidades informacionais” (SAMPAIO, 2013). O mesmo não se aplica aos arquivos.

No entanto, com o advento dos documentos eletrônicos e os estudos da Organização do Conhecimento, o acesso à informação se tornou facilitado e com isto o foco dos estudos também se voltaram para eles.

Por vezes o acesso à informação não era o único entrave para usuário, mas também em se sentir ambientado com o local. Como expõe Sampaio (2013,p135) ao identificar que boa parte dos considerados usuários têm certas restrições quanto a estarem visitando um espaço burocrático, intimidador, que não oferece estímulo ao indivíduo, isto não se aplicaria ao pensamento que os locais de pesquisa deveriam ser.

O esta nova fase da Arquivologia também identificou uma proximidade maior dos usuários aos arquivos. O acesso à informação já era algo necessário e com os sistemas eletrônicos a busca se tornou mais ágil tornando os usuários cada vez mais exigentes com os requisitos na assertividade na localização da informação.

É notável que após essas mudanças dentro dos arquivos, viu-se necessário realizar estudos voltados para suas especificidades, que se diferenciam de outras unidades de informação.

A tecnologia fez com que o arquivo saia do “seu lugar”, atraindo novos tipos de usuários, entusiasmando o desenvolvimento de novas práticas profissionais, transformando-o em um lugar dinâmico.

O aumento dos requisitos de pesquisa fez perceber a necessidade da qualificação dos sistemas. Para Sampaio (2013), acredita-se, contudo, que é preciso ir além do que convencionalmente se chama de serviço de informação utilitária e conceber a ideia de um serviço de informação cotidiana. A perspectiva que um método tão revolucionário pode mexer nas estruturas existentes.

Este pensamento provoca uma nova reflexão sobre o desenvolvimento de ferramentas que estejam adequadas às necessidades dos usuários. O cumprimento de padrões e regras para a inserção de documentos em ferramentas, de forma que a recuperação da informação seja mais precisa. Com isso, se estabeleceu uma relação com a Arquivologia.

No contexto atual, os sistemas desenvolvidos possibilitam novas estratégias de busca, exercendo um papel mediador entre o usuário e o acervo documental de uma instituição. Desta forma, o desenvolvimento de sistemas devem ser pensados de forma a facilitar a recuperação da informação pelo usuário. Considerando todas essas colocações, Rocha (2019) coloca em seu texto:

González Teruel (2005, p. 22) aponta que são característicos dessa abordagem o foco nas características “individuais, tanto cognitivas quanto afetivas que condicionam o modo com que se busca e utiliza a informação” e a observação das situações que levam o sujeito a necessitar da informação. (ROCHA, 2019, p. 47)

Isto tem despertado na Arquivologia o anseio de renovar seus métodos de trabalho e propor novas ferramentas para os profissionais e usuários, o que demanda “(...) mudanças constantes na sociedade que exigem a disponibilidade de informações atualizadas e renovadas (...)” (SAMPAIO, 2013). Isto significa, o quão importante é a padronização de políticas para documentos digitais devem estar estruturadas para auxiliar o usuário para recuperar a informação. Analisando essas considerações vemos no texto dos autores Gabriel Junior e Laipelt (2019) a seguinte colocação:

A integração desses instrumentos, segundo Green (2001), com a explicitação dos relacionamentos entre os termos, não só traz a compreensão intuitiva para os usuários (seres humanos), mas também possibilita o compartilhamento com dispositivos computacionais. A autora, considera ainda que a explicitação desses relacionamentos “[...] talvez sejam a nossa melhor esperança para infundir qualidade superior em nossos sistemas de recuperação” (*Apud* GREEN, 2001, p.14). (GABRIEL JUNIOR, LAIPELT, 2019, p. 119)

Neste contexto Hjölund (p 606, 1998) conclui que as teorias epistemológicas têm impactado nas teorias sobre os usuários, sua cognição e comportamento na busca de informação, possuindo impacto fundamental na recuperação da informação, em como são vistos os documentos e seu papel na comunicação e na seleção de informações.

Em teoria, levantar estas questões sobre as funções dos sistemas de informação, também levanta a discussão sobre o papel dos profissionais da

informação.

Nas pesquisas existentes, é perceptível que foram se estabelecendo papéis e suas representatividades na questão sobre o acesso à informação de documentos arquivísticos. As exigências de pesquisa têm levado os usuários a serem cada vez exigentes na utilização de sistemas e com isso requerendo mais qualidade nos serviços de arquivos.

Isto quer dizer que um sistema desenvolvido para uso diário, em que a recuperação da informação se faz necessária, tem como obrigação ser precisa e de fácil utilização. desta forma, se considera que o arquivista será um apoio técnico para o desenvolvimento das ferramentas e não mais auxiliar nas pesquisas.

O arquivo é uma unidade de informação conectada com a sociedade ao qual pertence e compõe cada vez mais um sistema complexo e interconectado. Por ser uma unidade de informação conectada e integrada à comunidade que o cerca, é extremamente necessário ao campo compreender, ou até mesmo criar metodologias que possam atender cada usuário, dentro das especificidades de cada um. A abertura dos arquivos e a criação de uma Lei de Acesso fazem com que o arquivo abra suas portas e janelas para um novo horizonte. (VAZ, 2015, p.6)

O estudo acadêmico na área da Ciência da Informação, como diria Araújo (1974), deixou de abordar o fator comum, que é considerar o usuário não um mero dado numérico na “performance” do sistema, mas a razão fundamental do sistema, sendo perceptível que o desenvolvimento de muitos sistemas não leva em consideração o envolvimento do usuário na sua utilização.

O conflito na utilização de sistemas tem resultado na complexidade na recuperação da informação, o que gera uma desconfiança na qualidade da informação e também no aumento de bases desqualificadas para atenderem às expectativas.

A dimensão aplicada, por sua vez, depara-se com os desafios de evitar o lixo informacional, em grande decorrente do contexto tecnológico que permite, no menor tempo possível, gerenciar e identificar grandes lotes informacionais, o que leva, por outro lado, à necessidade de desenvolvimento de ferramentas cada vez mais amigáveis, tornando os processos de organização e de representação do conhecimento cada vez menos artificiais e mais próximos do dia-a-dia do usuário. Isso leva a perspectivas promissoras como a promoção cada vez mais intensa da interoperabilidade de sistemas e à promoção de uma recuperação da informação rápida, eficaz e culturalmente significativa. (GUIMARÃES, 2017, p 92).

A falta de referencial teórico pontual instigou esta pesquisa, já que é perceptível em buscas mais qualificadas localizar volume considerável sobre o referencial próprio para esta discussão.

Os estudos nos campos científicos incluem em algum momento o usuário, mas não tem se focado a este campo e contribuindo com ideias renovadas para melhorias na recuperação da informação. As principais bases acadêmicas ou tem poucas fontes como foi demonstrado na tabela 1, ou possuem uma vasta fonte, mas não há foco principal no usuário. De acordo com Casarin (2020):

Porém, no que se refere aos estudos de usuários em arquivos, até meados dos anos 2000 não há uma quantidade relevante de pesquisas que apontem as especificidades possíveis nesse ambiente. (Casarin, 2020, p. 154)

Este estudo, visa ampliar a compreensão no usuário de arquivos como um sujeito que se apresenta como um ser representativo na busca da recuperação das informações sociais, administrativas e políticas da sua comunidade.

Entender que o acesso à informação depende de vários fatores, inclusive os próprios objetos de estudo, tornou-se foco desta pesquisa. Esta percepção tem alcançado todos os usuários que estão utilizando sistemas, para recuperação da informação, numa realidade em que a informação está presente em vários segmentos de pesquisa, como por exemplo setores administrativos, históricos, entre outros.

O usuário que trabalha em empresas necessita de informação compilada e objetiva para que possa agir imediatamente, produzir com qualidade e rapidez, concomitantemente. Este usuário torna-se eminentemente especializado, a partir do momento que precisa de informação específica para o setor que trabalha a fim de que tenha o seu tempo de busca poupado e se preocupe mais em aplicar o que já deve ser disponibilizado. (SAMPAIO, 2013, p. 140)

O contexto apresentado se torna somente efetivo se o trabalho alcançar os cidadãos em uma maior extensão, alcançando “as comunidades, conhecendo suas necessidades, potencialidades e peculiaridades com vistas a conhecer tanto os usuários em suas posições coletivas, suas afinidades de informação, como os usuários individualmente, suas especificidades” (SAMPAIO, 2013). Esta perspectiva demonstra que o trabalho do arquivo tem um papel importantíssimo de compromisso com a sociedade, permitindo o acesso à informação seja qual for o suporte.

O desenrolar desta dissertação é identificar, a partir da óptica do usuário, os esquemas que embasam a identificação das necessidades que implicaram em novas formas de gerir a informação.

O processo de gestão da informação tem se tornado mecânico, o estudo de organismos e suas estruturas, não permitem que um documento esteja somente armazenado, mas como devem estar organizados.

Na referida tese (ROCHA, 2013), ficou muito evidente que a temática a temática dos usuários da informação tem recebido muita atenção no campo da Ciência da Informação, nos últimos anos. No entanto, o esforço teórico da área nem sempre é apropriado para melhoria nas atividades dos profissionais relacionados ao campo (ROCHA, 2019. p. 45)

Informar-se é uma prática recorrente nesta nova década, no entanto, para Jesus (p 727, 2020) os processos devem ser pensados, desenvolvidos e aperfeiçoados para satisfazer as demandas dos usuários da informação e é nesse sentido que a mediação da informação atua nas suas variadas dimensões.

O acesso à informação se tornou infinitamente mais facilitado e rápido, não necessariamente com qualidade, por isso este estudo foca na análise do estudo dos serviços disponíveis, através de um sistema já utilizado e a partir do registro dos usuários fazer um estudo comportamental de ambos os lados.

A crescente demanda de conteúdo não significa qualidade e sim mais desafios para os profissionais como se apresenta no texto de Silva e Sampaio (2013):

A crescente produção de conteúdos e informações no século XX tem desafiado os bibliotecários na promoção de novas formas de organização do acervo em bibliotecas e outros centros de informação, assim como tem desafiado também o público a encontra-las. (SILVA; SAMPAIO, 2013, p. 133)

A realização desta pesquisa depende que o arquivista além de ser o gestor do arquivo exerça o papel de mediador, promovendo a relação entre o usuário e a informação.

Para Vaz (2015): “a mediação cultural consiste em construir um ambiente agradável e familiar para o sujeito para que ele possa absorver ao máximo as potencialidades de seu objeto, procurando dessa forma sanar as necessidades de informação dos usuários”. A intenção é trazer esclarecimento sobre as atividade do arquivo e cativar a comunidade a utilizar seus serviços.

Seguindo esta linha e indo um pouco mais além, entende-se que o estudo dos usuários consiste em compreender as necessidades não explicitadas, considera-se que as metodologias desenvolvidas a partir deste

pesquisa irão auxiliar de forma positiva, na construção de Sistemas de Recuperação da Informação (SRI).

Em uma outra perspectiva, a realização de um estudo nem sempre é visando sua satisfação, mas sim o que a instituição busca saber para adaptar-se a seus usuários, suprimindo suas necessidades, tanto informacionais quanto no caso de produtos e serviços prestados nas próprias unidades de informação (Gonçalves, p 7, 2019). Cabe ao arquivista ser intermediador para a aplicação de práticas que contribuam para o trabalho.

Neste contexto é proposto explorar as diferenças no comportamento do usuário para identificar a forma que os serviços do arquivo devem interagir e evoluir para as novas necessidades da recuperação da informação.

Propondo auxiliar e fortalecer os esquemas de trabalho na área da informação, destrinchando uma visão mais interdisciplinar para o estudo e de acordo com, Gonçalves (2019):

Sendo assim, identifica-se que há várias maneiras de definir um usuário de arquivo, cabe então, somente ao arquivo que presta os seus serviços, identificar quais são os seus usuários, e assim delinear como proceder com suas atividades, adaptando sempre a melhor forma de prestar um serviço satisfatório e eficiente para seus usuários. (Gonçalves, 2019, p 9)

Para muitos pesquisadores, o estudo de usuários aponta para investigações úteis ao planejamento de serviços de informação e apontando "(...)para o estudo das necessidades da informação, estudo de demanda de informação, estudo de usos da informação, estudos de satisfação com os serviços informacionais, e estudos de impacto" (ROCHA, p ,2019). Desta forma, o estudo dos usuários contribui para o estudo das necessidades da informação e com isto agregando nas pesquisas arquivísticas e aprimorando o acesso do usuário à informação.

Não há possibilidade de entender os processos de um arquivo se não entendermos todo o contexto em que ele se encontra, é necessário conhecer os documentos, seus processos, seus usuários e principalmente as necessidades mais pertinentes para desenvolver ferramentas que permitam adequar o acesso do arquivo à sociedade. Para Cavalcante (2017):

(...) o estudo de usuário surgiu como forma de investigação, cujo objetivo era mapear as características de determinada população para planejar quais as informações mais adequadas a serem oferecidas com fins de educação e sociabilização, caminhando assim para os estudos dirigidos, no intuito de perceber se as necessidades de

determinados grupos de usuários estavam sendo satisfeitas adequadamente, buscando também oferecer um feedback aos sistemas (CAVALCANTE, 2017, p. 384).

Após mudanças no foco de estudo arquivístico, os profissionais notaram que o estudo de usuários é fator primordial no processo de gestão documental. Mesmo que uma percepção recente, foi algo que tem revolucionado os parâmetros metodológicos para organização do acervo documental. Projetar o acesso externo aos documentos arquivísticos, algo que anteriormente não estava presente nos debates sobre a gestão do arquivo.

Este novo cenário permitiu considerar outros sujeitos, dentro do estudo de arquivos que permitissem qualificar o trabalho desenvolvido, assim como trata Rocha (2019) em seu texto:

Talja (1997) acredita que seria necessário considerar os sujeitos como conhecedores, imersos em seus ambientes culturais (como em suas comunidades de prática), bem como considerar que a informação em si é construída socialmente. Ela propõe uma orientação diferente para os estudos de usuários – nem orientada ao sistema, nem orientada ao usuário – mas orientada para a formação de conhecimento (knowledge-formation orientation. (ROCHA,2019,p.47).

As pesquisas na Arquivologia demonstravam, a necessidade de incluir novos desafios, principalmente na parte de pesquisa de informação em documentos, o que de certa forma inclui o estudo de usuário, pois a preocupação sempre centralizou-se no armazenamento e localização do documento e não sobre pesquisa da informação.

## **2.4 Indexação e recuperação da informação no contexto da Arquivologia**

A adequação dos arquivos ao meio eletrônico fez com que a arquivística tenha passado por várias mudanças teórico conceituais nas últimas duas décadas (Barros, 2016), esta mudança se deve à forma que é utilizada e buscada a informação pelos usuários a partir desta nova realidade.

A percepção da gestão dos documentos arquivísticos digitais trouxe novos questionamentos de como a informação contida deveria ser identificada para que pudesse ser recuperada de forma simplificada e fidedigna.

Concomitante a este processo de transformação dos documentos físicos para digitais, as metodologias arquivísticas também tiveram que ser revistas e adequadas para que não houvesse acúmulo documental desordenado.

Criar padrões que pudessem auxiliar na recuperação da informação foi

fator decisivo para que a arquivologia integrasse novos métodos ao seu trabalho técnico.

Um desses métodos propostos foi a indexação, que enquanto parte de um processo de representação do conteúdo documental é pouco utilizada no contexto teórico metodológico dos arquivos (BARROS,2016), na arquivística sua utilização ocorre de forma improvisada. No entanto, o processo de indexação pode ser grande aliado na análise e síntese que ocorre ao longo da descrição e representação de arquivos.

Tais constatações fizeram com que percebessem que o problema ao realizar as pesquisas partiu da necessidade de sistematizar a forma como a informação era identificada, o uso de um método que permitisse a organização do conhecimento arquivístico de forma aplicada.

A hipótese de que o processo de indexação pode ser aplicado à realidade dos arquivos e auxiliar em atividades cruciais ao acesso à informação arquivística (Barros, p34,2016). Ideologias como essas permitem que mudanças consistentes na forma como a informação é organizada sejam executadas.

A indexação está sendo explorada no âmbito da arquivística e da organização do conhecimento, e alguns pontos estão sendo levantados no quesito de novas metodologias que permitiram uma gestão mais adequada no acervo digital.

O processo de recuperação da informação necessita de ferramentas bem estruturadas para que sejam instrumentos utilizados não somente em um período de gestão de arquivos, a indexação pode auxiliar metodologicamente a Arquivística enquanto parte do processo de representação no âmbito dos arquivos (BARROS, 2016, p.34). Um instrumento feito para ser utilizado a longo prazo e, necessita utilizar metodologias capazes de refletir o documento e seu conteúdo.

Os processos aplicados historicamente nos arquivos são a classificação e a descrição de arquivos, e são tidos como fundamentais e os primeiros a serem efetivamente conceituados na prática dos arquivos (BARROS, 2016), levando em consideração que esses são processos pilares para a Arquivologia para a organização dos documentos oferecerem o acesso à informação, ou seja, a recuperação da informação, seguindo um sentido para o fundo a que eles pertencem. Para tanto, Barros (2016) esclarece esse assunto em seu texto:

Portanto, a elaboração dos indexadores está condicionada a construção do plano de classificação funcional estabelecendo-se no contexto conteúdo, ou seja, a indexação em relação a classificação dependeria dos descritores construídos a partir do estudo do órgão produtor dos documentos (BARROS, 2016, p. 36)

A união dos processos permitirá que tanto a guarda como a recuperação tenham regras e políticas que perpetuem seu modo de organização e ao usuário uma forma de conhecer a instituição que buscam a informação.

A Indexação visa a recuperação de conteúdos inserida em um documento, através de termos (conceitos, termos, palavras-chaves) (BARROS, 2016), buscando uma gama ampla de ferramentas de ferramentas capazes de representar os documentos. Barros (2016) esclarece a representatividade da indexação em seu texto:

(...) evidente na bibliografia em indexação que o processo ainda permanece bastante subjetivo, ainda que o tema seja estudado com profundidade por uma série de pesquisadores como, dentre outros, ainda assim, constitui-se de um processo intelectual humano, de leitura, interpretação e análise, definindo o que será indexado, ou seja, representando uma tomada de decisão, envolvendo inclusive, o contexto para o qual o documento está sendo indexado. (BARROS, 2016, p. 40).

O aspecto principal neste estudo é de verificar formas de tornar a recuperação da informação algo possível em uma ação diária nos arquivos. No entanto, para isso é necessário “re-apresentar” os documentos no seu formato informatizado, através de pontos de acesso visando o tratamento de informação com a finalidade de recuperá-las (CAMPOS, 2006). Tais pontos de acesso necessitam de processos bem estruturados e, através, de áreas interdisciplinares dispor aos sistemas formas de práticas para estas ações.

O tratamento da informação, de acordo com Campos (2006) (Apud Gomes & Campos, 1998) “pode ser definido como a execução de uma sequência sistemática de dados, em nosso caso específico, de dados documentários em mais seu amplo sentido”. A indexação da informação é uma parte do trabalho a ser aplicado com a finalidade do tratamento da informação e, desta forma, tornar o processo de recuperação da informação satisfatório ao usuário. De acordo com Campos (2006):

Uma das principais funções das instituições arquivísticas é possibilitar o acesso aos documentos e conseqüentemente às informações que nele estão contidas. Esta função abarca conceitos como preservação, tratamento e recuperação. (CAMPOS, 2006, p.18)

A indexação, de acordo com Barros (2015), é um processo que ainda permanece bastante subjetivo, levando em consideração que constitui-se de um processo intelectual humano, a partir da leitura, interpretação e análise definindo o que será indexado. Desta forma, ocorrerá na forma da representação de uma tomada de decisões, envolvendo também o contexto para o qual o documento está sendo indexado.

O envolvimento de processos intelectuais humanos podem resultar ambiguidade na interpretação do conteúdo dos documentos, por isso a subjetividade da indexação e a necessidade de políticas instituições que auxiliem no processo, pelos quais permitirá a recuperação da informação ter um padrão aos usuários. De acordo com Fujita (2019):

Existem, portanto, duas visões de política de indexação que se complementam: uma visão mais ampliada que considera o contexto da gestão de sistemas de recuperação da informação sobre as atividades de indexação e a visão mais direcionada aos procedimentos e elementos de indexação circunscritos ao manual de indexação, sua operacionalização e avaliação (FUJITA, 2019, p. 94)

Para alguns autores, como Barros (2015), a indexação pode ser suporte metodológico à Arquivística, na construção dos descritores e planos de classificação. Dessa forma, a integração dos métodos de trabalho poderá auxiliar no objetivo final dos serviços de informação que é o de disponibilizar aos usuários a informação na forma e momentos exigidos por ele.

### **3. Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte**

O Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte (DNIT) surgiu a partir da reorganização da estrutura administrativa do Ministério dos Transportes e conseqüentemente mudou toda uma cultura estabelecida a décadas (de acordo com Governo Federal.). A Origem deste Departamento deve-se à reestruturação do antigo Departamento Nacional de Estradas e Rodagem (DNER). Este foi o início das atividades voltadas à criação de documentos com a temática rodoviária.

O DNER era um departamento responsável, por atividades como: policiamento rodoviário, obras e construção de rodovias, controle e pesagem de transportes e etc. O volume documental criado a partir destas atividades sempre foi elevado e o controle do andamento das atividades resultou em uma análise

para a criação de outras repartições que pudessem administrar de forma mais efetiva os serviços prestados.

A rigor, as mudanças começaram em 1999, com a discussão do Projeto de Lei de autoria do deputado Eliseu Resende. Após ser analisado pelo Plenário da Câmara, o referido projeto seguiu para o Senado Federal, conforme prevê o rito legislativo, onde recebeu algumas emendas e retornou à casa anterior para nova apreciação e votação. De lá seguiu para sanção presidencial, transformando-se, então na Lei nº 10.233, em 5 de junho de 2001.

Esta revolução iniciada com a discussão do projeto que reestrutura o Setor Federal de Transportes, ganhou maior intensidade em outra data, muito importante para história dos transportes: 14 de fevereiro de 2002 neste dia três decretos deram vida aos novos órgãos criados. Este diploma legal serve como divisor de águas, uma vez que sua publicação oficializou a criação dos órgãos responsáveis pela administração da Infraestrutura de Transportes: DNIT, ANTT, ANTAQ.



**Figura 2** - Fachada Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte – RS Fonte: Governo Federal.

O DNIT como tantas outras instituições públicas não é inerte, assim como as pessoas, elas também se modificam com o objetivo de adaptarem-se às novas visões e conceitos, maior agilidade administrativa, racionalidade funcional, com a intenção de gerar economia para o erário do Governo Federal.

Tais mudanças têm como propósito alcançar todos os âmbitos da administração destas instituições, agregando novas possibilidades nas organizações, para que as atividades que lhes cabem possam ser

desempenhadas de forma eficiente. Enfatizamos que para isto ocorrer os processos precisam acompanhar as mudanças, como por exemplo a inserção da Tecnologia da Informação (TI) nas atividades administrativas que anteriormente eram desempenhadas somente fisicamente. A inserção de novos métodos permitiu novas ferramentas de trabalho e com isto o departamento permitiu que novas rotinas de trabalho fossem aplicadas.

Os procedimentos sendo migrados para ferramentas eletrônicas, alguns com papel fundamental nas instituições, causaram efeito positivo para a agilidade no tramite dos processos diários permitindo que os andamentos de obras, como no caso do DNIT, fossem executados em menor tempo. Estas mudanças refletiram vários benefícios aos servidores do departamento, contribuíram para a sociedade que obteve acesso mais ágil aos processos e à administração Pública Federal, que estendeu o acesso a todos os segmentos de forma qualificada.

### **3.1 Sistema Eletrônico de Informações (SEI)**

O SEI é um sistema que operacionaliza o Processo Eletrônico, sendo criado pelo Tribunal Regional Federal, da 4ª Região (TRF4). Não é um software livre, porém é compartilhado de forma gratuita e colaborativa, mediante acordo com o TRF4. É utilizado por uma série de órgãos do Executivo, Legislativo, Judiciário no Brasil, Universidades, Institutos Federais, Prefeituras, Secretarias (Municipais e Estaduais), Ministérios, Departamentos, etc. Seu acesso também é disponibilizado à população.

O sistema permite iniciar processos, criar, editar e assinar documentos, tramitar processos para múltiplas unidades e realizar todas as tarefas necessárias para a análise e os despachos necessários a todos os processos administrativos. Trata-se de um sistema que tem como pressuposto aperfeiçoar e padronizar os procedimentos de criação, recebimento, acesso, armazenamento e destinação dos documentos.



**Figura 3** - Logotipo Sistema Eletrônico de Informação

Fonte: site Governo Federal

Além disso, o SEI traz algumas inovações em relação ao processo tradicional em papel, uma das principais é a possibilidade de enviar processos a mais de uma unidade ao mesmo tempo, quando o processo depender de análise e despachos de diferentes unidades de forma independente entre si.

O SEI é uma plataforma que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades que promovem eficiência administrativa. Trata-se também de um sistema de gestão de processos e documentos digitais. Apesar de tentar ter uma interface amigável e práticas inovadoras de trabalho, a presente versão não atende de modo satisfatório os requisitos necessários para apoiar as atividades de Gestão Arquivística dos documentos, por ele produzidos e mantidos.

Em uma palestra realizada pelo Prof. Dr. Daniel Flores na Universidade Federal de Goiás (UFG), traz uma avaliação do SEI com base nos requisitos estabelecidos no e-ARQ Brasil, como forma de avaliar sua performance. Segue abaixo as tabelas apresentada:

**Avaliação do SEI (AN) com base nos requisitos de funcionalidade estabelecidos no e-ARQ Brasil.**

Seção do e-ARQ Brasil	Total de requisitos	Requisitos atendidos	Requisitos NÃO atendidos	NÃO foi possível avaliar
1 - Organização dos documentos arquivísticos	65	29%	57%	14%
2 - Tramitação e fluxo de trabalho	26	58%	19%	23%
3 - Captura	37	41%	54%	5%
4 - Avaliação e destinação	47	17%	79%	4%
5 - Pesquisa, localização e apresentação de documentos	41	44%	54%	2%
6 - Segurança	98	32%	5%	63%
7 - Armazenamento	20	0%	15%	85%

**Figura 4** - Avaliação do SEI - Fonte: Apresentação Material elaborado para a Palestra na Universidade Federal de Goiás – UFG – Prof. Dr. Daniel Flores

**Avaliação do SEI (AN) com base nos requisitos de funcionalidade estabelecidos no e-ARQ Brasil.**

Seção do e-ARQ Brasil	Total de requisitos	Requisitos atendidos	Requisitos NÃO atendidos	NÃO foi possível avaliar
8 - Preservação	18	0%	67%	33%
9 - Funções administrativas e técnicas	3	67%	33%	0%
10 - Conformidade com a legislação e regulamentações	3	33%	33%	34%
11 - Usabilidade	25	56%	16%	28%
12 - Interoperabilidade	3	33%	33%	34%
13 - Disponibilidade	1	0%	0%	100%
14 - Desempenho e escalabilidade	5	60%	40%	0%

**Figura 5** - Avaliação do SEI - Fonte: Apresentação Material elaborado para a Palestra na Universidade Federal de Goiás – UFG – Prof. Dr. Daniel Flores.

O SEI foi escolhido como solução de processo eletrônico no âmbito do projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN), iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da administração pública, com o intuito de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos digitais.

Coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o PEN proporciona a integração de diferentes esforços que já estavam em curso, no âmbito do Governo Federal e objetiva a melhoria no desempenho dos processos da administração pública, com o intuito ser mais ágil, produtividade, transparência e satisfação do público usuário.

Devido às características inovadoras do SEI e do sucesso da prática de cessão da ferramenta sem ônus para outras instituições, o SEI transcendeu a classificação de sistema eletrônico da Justiça Federação da 4ª Região, para galgar a posição de projeto estratégico para toda a administração pública, amparando-se em premissas altamente relevantes e atuais tais como a inovação, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade.

Com a cessão gratuita do SEI, a economia do dinheiro público é incomensurável, uma vez que as instituições que a adotam deixam de gastar com a compra de soluções de mercado. É uma tentativa de inovação advinda da implantação de uma cultura de socialização do conhecimento, desenvolvido

pela administração pública com os outros entes que a compõem.

### **Principais características do SEI:**

**Portabilidade:** 100% web e pode ser acessado por meio dos principais navegadores: Explorer, Firefox e Google Chrome.

**Acesso Remoto:** pode ser acessado remotamente por diversos tipos de equipamentos, como microcomputadores, notebooks, tablets e smartphones de vários sistemas operacionais.

**Acesso a usuários externos:** gerencia o acesso de usuários externos aos expedientes administrativos que lhes digam respeito, permitindo que tomem conhecimento do teor do processo e, por exemplo, assinem remotamente contratos e outros tipos de documentos.

**Controle de nível de acesso:** gerencia a criação e o trâmite de processos e documentos restritos e sigilosos, conferindo o acesso somente às unidades envolvidas ou a usuários específicos.

**Tramitação em múltiplas unidades:** incorpora novo conceito de processo eletrônico, que rompe com a tradicional tramitação linear, inerente à limitação física do papel.

**Funcionalidades específicas:** controle de prazos, ouvidoria, estatísticas da unidade, tempo do processo, base de conhecimento, pesquisa em todo teor, acompanhamento especial, inspeção administrativa, modelos de documentos, textos padrão, sobrestamento de processos, assinatura em bloco, organização de processo em bloco, acesso externo, entre outros.

**Sistema intuitivo:** estruturado com boa navegabilidade e usabilidade.

## **4. Metodologia**

O fundamento desta pesquisa é de caráter aplicado, objetivando ser de natureza exploratória e explicativa, através de procedimentos de coleta de dados e pesquisa de ordem bibliográfica, com análise qualitativa. Desta forma, retratar com uma pesquisa teórico prático sendo classificada como pesquisa bibliográfica e de campo na área da Ciência da Informação.

Os dados desta pesquisa serão coletados com o auxílio da aplicação do protocolo verbal, sendo o foco analisar de forma introspectiva os hábitos dos

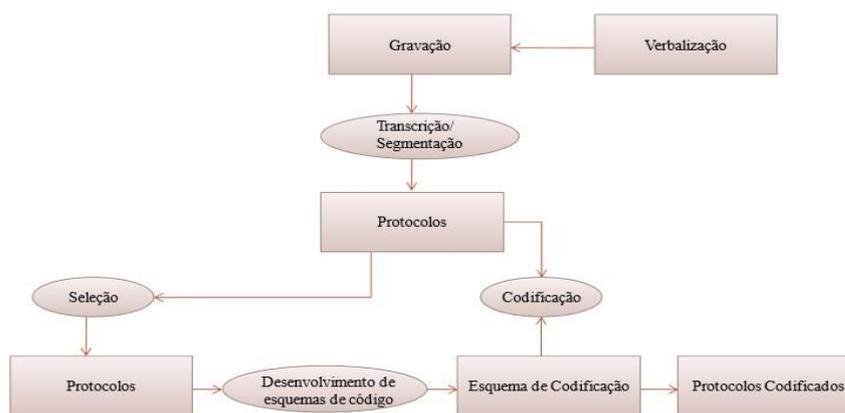
usuários, este método permite observar os processos cognitivos “buscando compreender seus processos comportamentais e mentais” (MATTOS, 2017), de maneira a conseguir explorar experiências conscientes do sujeito. Explorar o sujeito é uma forma de entender os processos e analisar seus hábitos, com foco em compreender as rotinas dos usuários na recuperação da informação.

O “pensar alto” do sujeito enquanto realiza uma tarefa de qualquer natureza proporciona análise dos processos desenvolvidos e conhecer seus hábitos. O protocolo verbal “é fruto da necessidade de se investigar as diferentes estratégias de leitura” (TARTAROTTI, 2016), um modo de acompanhar o sujeito enquanto desempenha alguma tarefa e permite desvendar os processos cognitivos, coleta que fornece dados sobre processos mentais utilizados pelos indivíduos.

O protocolo verbal mostra-se bastante eficaz em compreender os processos cognitivos relacionados a uma pesquisa presencial que busca compreender o contexto do trabalho do ator social por meio da captação de verbalizações que complementa a coleta formal de dados e informações. (MATTOS, 2017, p. 49)

Para Redigolo (2014) “o protocolo verbal consiste nas verbalizações dos pensamentos pelo sujeito participante, fornecendo principalmente, informações de estratégias, dificuldades e procedimentos durante a leitura”, ou seja, fornecendo uma leitura do sujeito e do desenvolvimento das atividades desenvolvidas por ele.

Neste caso, para ocorrer uma leitura mais precisa, aplica-se o protocolo verbal individual havendo gravação das falas do sujeito, sem que haja interação do pesquisador, desta forma, realizará a atividade apenas com o seu conhecimento prévio, conhecimento de mundo e sua experiência. A seguir um fluxo (figura1) de como funciona a aplicação:



**Figura 05** - Método de análise de Protocolo *Think Aloud*  
 Fonte: Adaptado de Jaspers *et al.* (2004)

### **Figura 1** - Método de Análise do Protocolo Verbal –

Fonte: Retirado do texto Reis, Löbler, Bolzan (2013, p 11)<sup>4</sup>

O método implicou numa análise qualitativa das informações coletadas em dois momentos: primeiramente foi enviado por e-mail um formulário com perguntas sobre a utilização da ferramenta utilizando o Google Formulários (Apêndice 1) e realizando entrevistas com servidores e prestadores serviços, selecionados ao acaso, utilizando um roteiro de perguntas sobre suas impressões sobre o sistema ( Apêndice 2).

Partindo para questionamento sobre cada aspecto levantado: usuários, Sistema da Organização do Conhecimento e recuperação da informação. O estudo partirá de relatos de usuários do sistema SEI através do contato com a ferramenta enquanto descreve seu processo de trabalho. Este método foi escolhido objetivando que o entrevistado tenha livre expressão sem interferência do pesquisador.

A Ciência da Informação é uma área interdisciplinar e alguns de seus objetivos se referem à coleta e análise de dados informacionais que se centram em processos da cadeia documental, o que leva diretamente a reflexões de como coletar e analisar esses dados. Dessa maneira, este estudo visa elaborar uma discussão sobre o método introspectivo de coleta de dados do Protocolo Verbal..(MATTOS, 2017, p. 50)

O Protocolo Verbal é uma técnica introspectiva, de coleta de dados cuja análise não produz resultados quantitativos e sim qualitativos do

<sup>4</sup> Eliete dos Reis, Mauri Leodir Löbler, Larissa Medianeira Bolzan. Discussão e Aplicação do Método do Protocolo Verbal Think Aloud em Pesquisas sobre Processo Decisório. IV Encontro de Administração da Informação. Bento Gonçalves / RS 2013

processamento de uma atividade, no momento em que está sendo realizada. Para Mattos (2017), é um método de investigação que tem apresentado resultados satisfatórios no campo das Ciências Humanas, em áreas como Linguística, Educação, Arquitetura, ou seja, seu objetivo é inferir alguns mecanismos ou processos cognitivos por meio de verbalizações.

A aplicação deste método em estudos arquivísticos coincide com a necessidade da área conhecer o usuário. O resultado desse processo é entender sua linguagem. Refletindo nos processos de indexação que visam atender suas expectativas, ou seja, busca compreender seus processos comportamentais e mentais quando se propõe acessar uma determinada informação.

A finalidade da utilização deste método na pesquisa é a inspeção do comportamento dos usuários sem a interlocução do pesquisador, pois “(...) é importante advertir sobre quais aspectos devem ser observados na aplicação o Protocolo Verbal como método de investigação para a geração de resultados confiáveis de verificação” (MATTOS, 2017).

Assim, seu relato pode ser registrado de forma mais honesta possível sobre suas impressões. A partir deste ponto, refletir sobre o que foi relatado, extrair os aspectos negativos e positivos e identificar possíveis ações que reflitam na usabilidade da ferramenta.

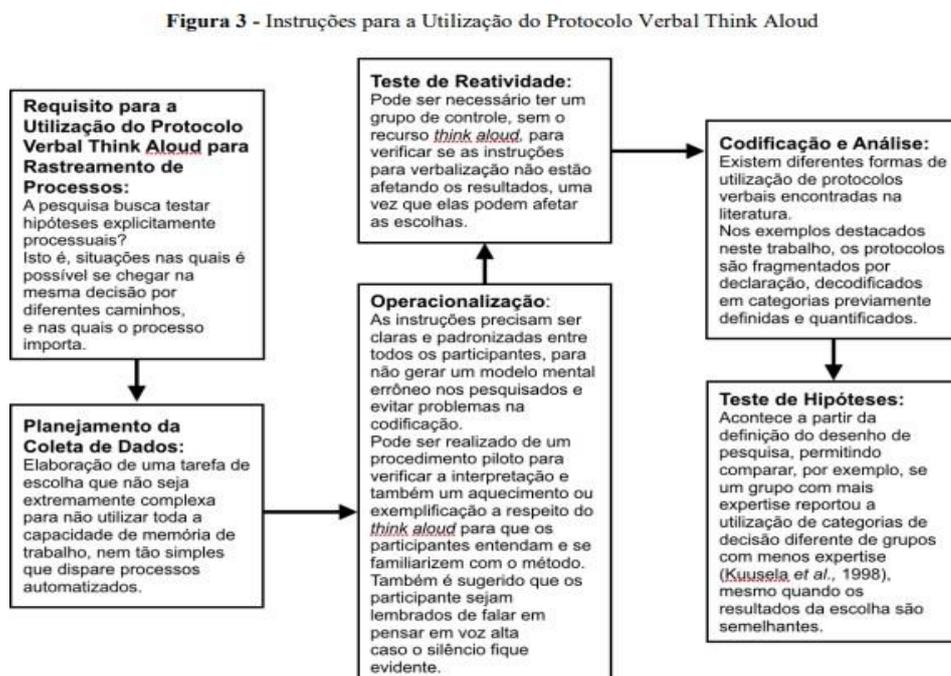
Essa técnica consiste em analisar todo processo de verbalização do participante enquanto realiza sua atividade, com o mínimo de interação com o pesquisador. Essa exteriorização é gravada e transcrita literalmente, produzindo protocolos verbais. Protocolos são, geralmente, definidos como relatos verbais dos processos mentais conscientes dos informantes. (FUJITA, 2009, p. 51)

Além disso, esta pesquisa tem intenção de captar, através desses relatos, as impressões dos usuários sobre a utilização e aplicabilidade do sistema no seu contexto diário. Levantar dados a partir dos relatos e fazer uma análise reflexiva. De acordo com Fujita (2009, *apud* Cavalcanti, 1989) “é um exame de processos mentais que promove uma análise pelo sujeito de seu próprio processo de pensamento”, com intenção de criar um momento reflexivo do usuário para expor sua satisfação ou insatisfação sobre a forma de recuperação da informação através desse sistema.

Conhecida como a técnica de “Pensar Alto” é a única técnica propriamente introspectiva, enquanto as outras são de natureza retrospectiva (FUJITA, 2009),

o foco do pesquisador, neste caso, será coletar estas impressões e transpor para análise qualitativa “(...) com as particularidades das situações, com o universo de interpretações, possibilitando uma análise profunda e interdisciplinar” (MATTOS, p ,2017).

**Figura 6:** Instruções para utilização do Protocolo Verbal



Fonte: Elaborado pelos autores.

Fonte: Texto Nayara Pereira Duarte/ José Carlos Korelo (2017, p.330)<sup>5</sup>

Com auxílio do método do Protocolo Verbal, foi possível ter uma prévia das impressões e também a oportunidade de registrar a interação do pesquisador com o entrevistado, em que, com a realização de entrevistas, foi possível fazer coleta de dados e anotações sobre as rotinas diárias e conhecer o perfil dos usuários a serem estudados.

Em vista das adversidades do momento de pandemia do COVID-19, esta pesquisa também contou com a utilização de formulários do Google formulários (Apêndice 1), levando em conta que a maioria dos usuários permaneceram em home office. A coleta das impressões e os hábitos dos usuários que, de forma empírica, exporam seus conceitos sobre o sistema desenvolvido para

<sup>5</sup> DUARTE, Nayara Pereira; KORELO, José Carlos A UTILIZAÇÃO DO PROTOCOLO VERBAL THINK ALOUD PARA RASTREAMENTO DE PROCESSOS EM PESQUISAS SOBRE A TOMADA DE DECISÃO DO CONSUMIDOR. Brazilian Journal of Marketing - BJM Revista Brasileira de Marketing – ReMark Vol. 16, N. 3. Julho/Setembro. 2017

recuperação da informação.

Em seu texto, Fujita (p ,2009) contextualiza que “os procedimentos da coleta de dados com a técnica introspectiva do Protocolo Verbal, em qualquer de suas modalidades, são sistematizados em três momentos distintos: anteriores, durante e posteriores à coleta de dados”.

A partir da coleta de dados, o pesquisador focará em levantar as impressões do sistema e discutir sobre o relato dos usuários. O foco é identificar primeiramente o funcionamento da ferramenta, as expectativas dos usuários e sua contribuição para desenvolvimento das atividades de trabalho.

De modo geral, para a aplicação deste método ter sucesso é necessário três considerações: a) Cenário: uma das primeiras preocupações do pesquisador quando a aplicação do método, é necessário que o ambiente seja livre de qualquer sensação de coerção; b) Seleção dos sujeitos: identificar indivíduos que carregam consigo particularidades e, mesmo assim, haver similaridades das características dos sujeitos com conhecimento sobre a tarefa e área de atuação; c) Instruções: orientação quanto o processo da pesquisa devem ser claras e objetivas. Deve haver cuidado em não induzir o entrevistado a um desempenho pretendido pelo pesquisador. Além disso, devem assegurar que todos os participantes da tarefa tenham certeza que receberão as mesmas instruções.

Essa técnica consiste basicamente em o sujeito expor todas as suas impressões, enquanto desenvolve alguma tarefa, explicando, assim, tomadas de decisões e estratégias de solução de problemas. Esta análise “(...)viabilizou a identificação de aspectos relevantes da produção científica na modalidade em destaque, cujos resultados contribuem para o direcionamento de pesquisas futuras pela comunidade científica da Ciência da Informação” (TARTAROTTI, p , 2016).

O resultado da aplicação desta metodologia é poder garantir a correta reflexão das impressões dos usuários sem interferência do pesquisador, oportunizando a coleta de dados pura para uma análise.

É esperado que a coleta das informações que garantam a reflexão das metodologias, políticas e práticas utilizadas e o que pode ser feito para melhoria da recuperação de informação e também conhecer os hábitos dos usuários.

O método utilizado nesta pesquisa é o Protocolo Verbal ou como também é chamado “*pensar alto*”. Esta técnica permite que o entrevistado tenha mais liberdade para expor seu relato. A proposta do projeto é captar as impressões dos usuários de forma fidedigna, sem um roteiro que trace um caminho pré-estabelecido para as respostas.

O método “*pensar alto*” propõe verbalização dos processos diários enquanto realiza suas tarefas, permitindo ao entrevistado expor suas impressões sem intervenções de um roteiro e ao pesquisador permite analisar, captar o relato, registrar, estudar os comportamentos e refletir sobre os processos. O propósito é permitir uma análise de dados fluida, de acordo com a realidade da rotina estabelecida e com base na verificação de funcionalidade da ferramenta.

A intenção principal deste método é realizar uma sumarização da investigação dos conhecimentos relativos ao uso do instrumento apresentado pelos usuários, apresentar sua potencialidade e aplicação, a partir da leitura do relato, apresentando durante a utilização da ferramenta, ou seja, como um instrumento de coleta de dados.

A entrevista teve um primeiro contato com os servidores de forma indireta, para que os mesmos conheçam o contexto do estudo e posteriormente uma interação mais próxima para a captação do momento. O processo inicial se deu através de um formulário enviado para conhecer os hábitos diários com a ferramenta, além de proporcionar espaço para respostas dissertativas.

No segundo momento, alguns servidores foram convidados para participarem de uma entrevista, ela foi realizada com um roteiro semiestruturado, iniciando com o tema principal que é expor suas impressões sobre a ferramenta utilizada nas suas atividades de trabalho.

O interlocutor recebeu espaço para verbalizar os detalhes da sua atividade cotidiana e como a ferramenta a utiliza, o registro foi feito através de gravações e anotações sobre a fala apresentada. O pesquisador não interagiu com a fala, se concentrando nos dados fornecidos e nas impressões expostas.

A entrevista foi transcrita em sua forma literal, produzindo relatos verbais dos processos mentais e revelando de forma natural suas impressões sobre o tema debatido.

Esta metodologia foi escolhida por se tratar de uma pesquisa qualitativa, e visa coletar as impressões de forma “limpa”, ou seja, sem impressões pré-concebidas dos estudos do pesquisador. O foco, ao estudar os usuários, é

conhecê-los e para isto ocorrer é necessário um método que os faça se sentirem à vontade enquanto compartilham suas ideias.

## **5. Apresentação dos dados coletados e análise.**

Pretendeu-se entender o sistema SEI e sua relação com os usuários, contextualizando sua utilização nas rotinas diárias e refletir sobre suas características e a composição estrutural desenvolvida no sistema.

Investigação a qual busca compreender de forma integrada seu funcionamento no apoio dos processos diários para recuperação da informação. Identificar se a gestão da informação está sendo aplicada como base para o desenvolvimento de chaves para a sua gestão, fazendo com que ela seja funcional.

Com o propósito de enriquecer a produção científica sobre o estudo de usuários, aqui iremos analisar, através do resultado do questionário (Apêndice 1) e da aplicação do Protocolo Verbal (Apêndice 2), o processo de interação dos sistemas e a forma como é feita recuperação da informação, principalmente no SEI.

Partindo deste pressuposto, uma análise crítica, com o apoio de um levantamento bibliográfico, sobre o sistema e o que pode ser feito sobre o impacto da disponibilidade da informação, estudar o perfil dos usuários, o papel do trabalho arquivístico e onde os Sistemas da Organização do Conhecimento contribuem.

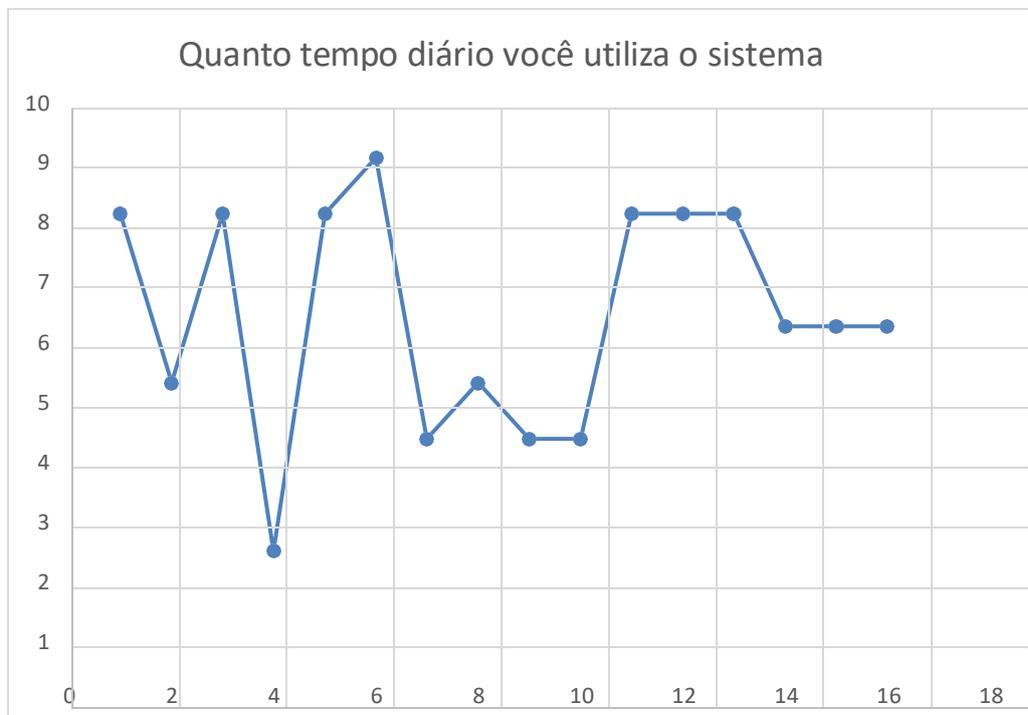
A pesquisa propõe-se identificar, a partir do estudo dos Usuários do DNIT/RS, quais os benefícios e dificuldades na utilização do SEI. Será dialogada a interdisciplinaridade do trabalho entre as áreas da Arquivologia, o papel do usuário no desenvolvimento de políticas e regras na criação de sistemas que permitam a recuperação, o acesso adequado e com segurança a informação.

### **5.1 Apresentação do Dados**

Para melhor demonstrar estas colocações, serão apresentadas as respostas das dez perguntas aplicadas no questionário enviado por e-mail e, a

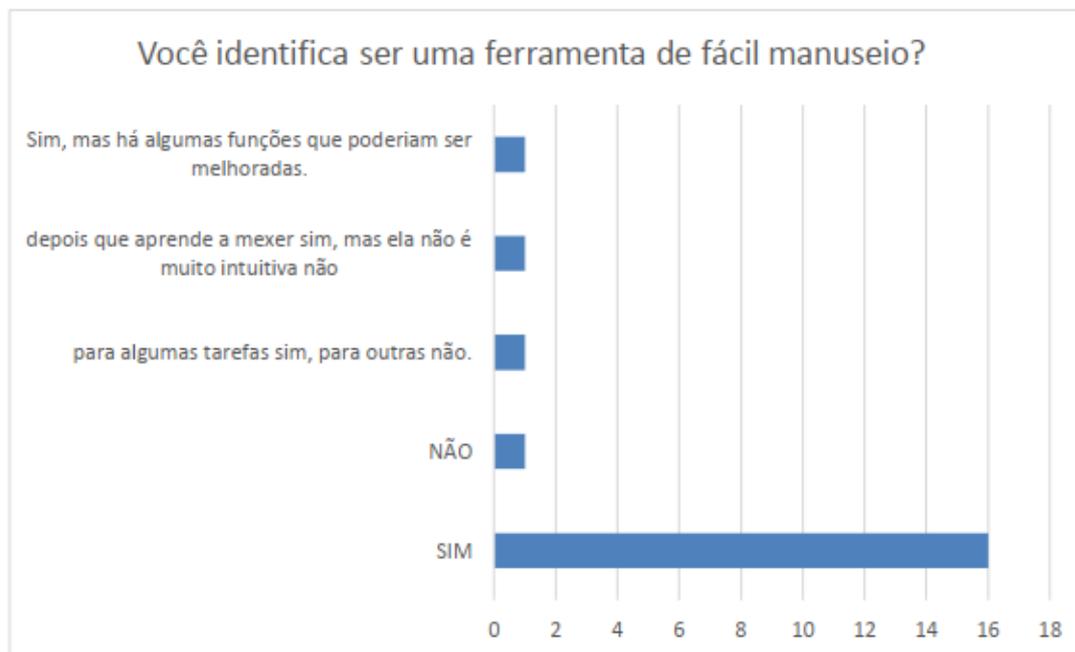
partir disto, iniciar um processo de compreensão do relacionamento do usuário com o sistema.

**Tabela 2** - Tempo diário no SEI



Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Foi possível identificar que o tempo de uso do sistema é equivalente a carga horária dos usuários. O que leva a entender que o apoio do sistema é imprescindível ao desempenho das atividades diárias. Isto nos leva a pensar quanto a utilização de métodos que levem a praticidade dos desenvolvimento das tarefas está sendo cada vez mais requisitada.

**Tabela 3 - Usabilidade do SEI**

Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Nesta etapa o resultado foi um tanto o quanto inesperado, pois apesar da maioria dos entrevistados identificarem que o sistema tem certos pontos a serem melhorados, principalmente na parte de cadastro de processos, a maioria identifica sendo de fácil manuseio. De certa forma, percebo que esta discrepância entre o resultado e os relatos se deve a falta de treinamento mais adequado para utilização do sistema.

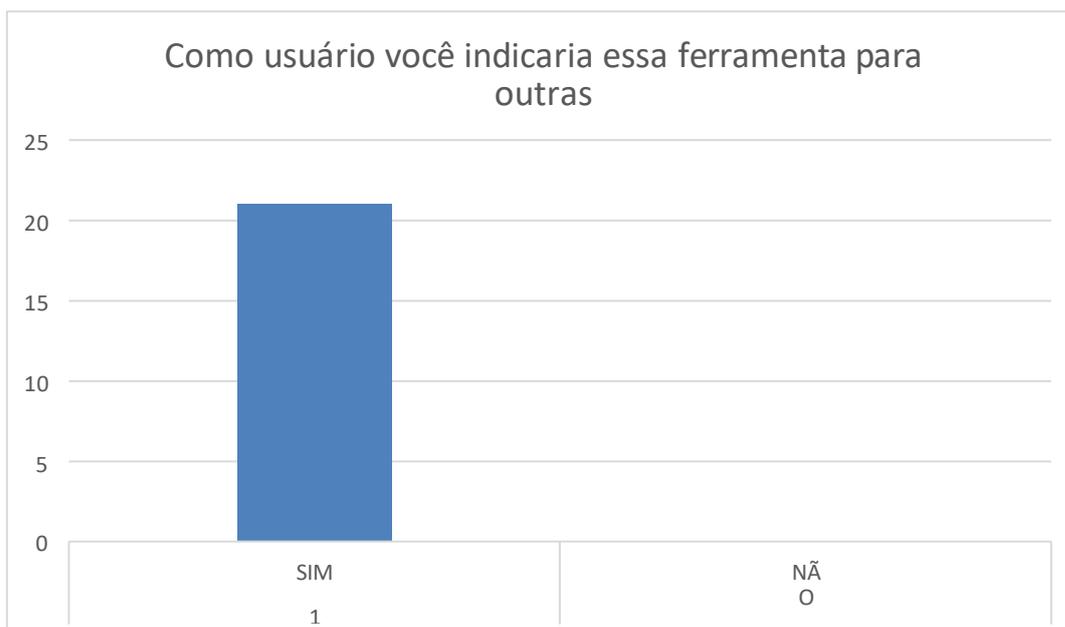
**Tabela 4 - Localização da Informação**



O sistema localiza com precisão a informação pesquisada?		
1	SIM	8
2	NÃO	2

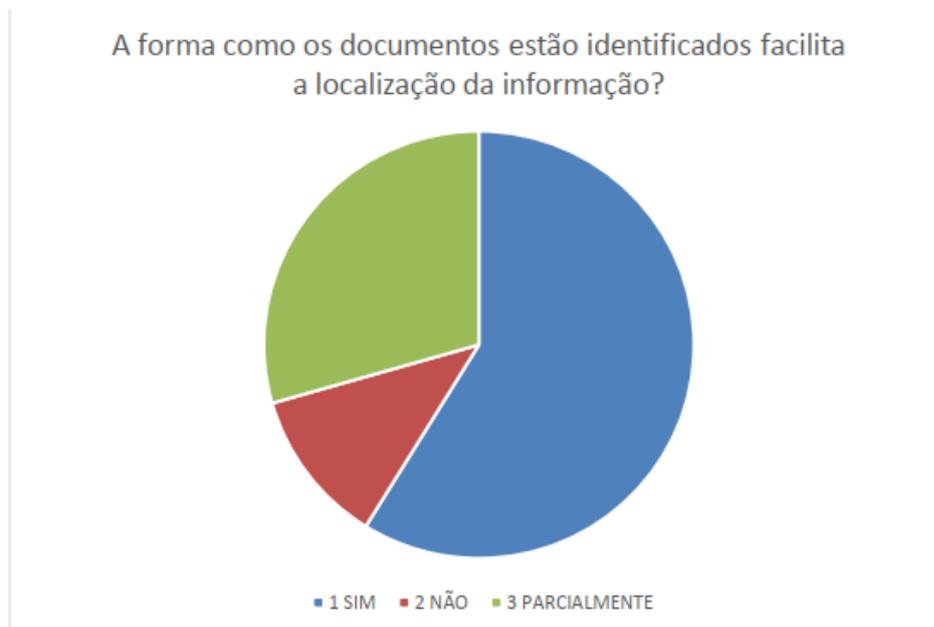
Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Avaliando o que foi analisado anteriormente com este tema sobre a localização da informação, percebe-se a confusão dos usuários. Apesar de ser unime que a ferramenta facilita na rotina diária do usuário, ele também identifica muitos problemas. Fato esse que demonstra mais um vez que a falta de entendimento do funcionamento da ferramenta acarreta numa confusão entre a questão de localização da informação e na forma como ela está sendo cadastrada.

**Tabela 5** - Indicação de Ferramenta para outros Usuários

Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Outro ponto que percebeu-se durante as entrevistas foi a aprovação da utilização do sistema, apesar de muitos constarem das dificuldades que ele possui. Notou-se a partir da recomendação unanime que indicariam para outros usuários, que apesar das melhorias necessárias este é um sistema aprovado pela maioria.

**Tabela 6** - Identificação de Documentos

Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Constatou-se de forma absoluta que é uma ferramenta que facilita a busca da informação. Apesar que em campos abertos de resposta o usuário demonstra ciência sobre o que identifica de dificuldades. Isto aponta duas situações, a primeira que o sistema não foi desenvolvido pensando na forma mais adequada para cadastro de documentos e também não previu padronizações na sua utilização de forma geral. Isto significa que usuários podem cadastrar um mesmo documento de várias formas.

**Tabela 7 - Opinião sobre a Ferramenta**

Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta?

Básica;

Fácil visualização e manejo;

Considero um bom layout, claro e de fácil entendimento;

Não é o melhor, mas é bastante funcional;

O layout é bem intuitivo, pois lembra muito o visual do sistema Windows Explorer;

É muito ágil e eficaz;

Complexo;

Organizado e intuitivo;

Dentro da necessidade do meu uso o layout é bom;

Médio, tem que melhorar.

Bom;

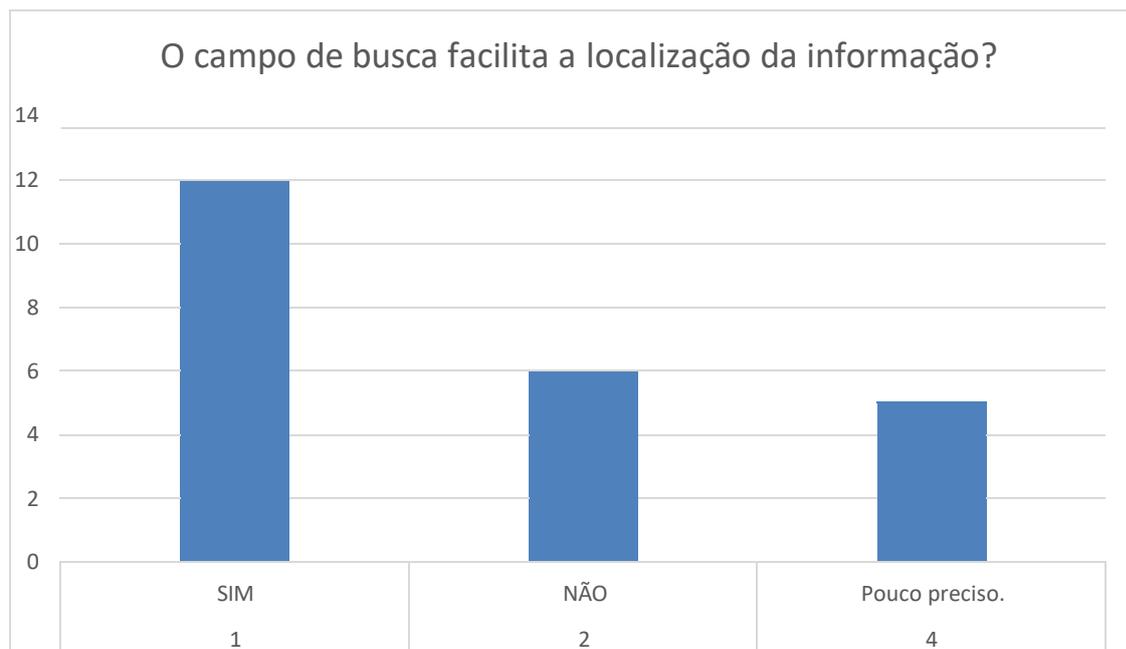
Acho muito primitivo, poderia ser mais moderno, mais atrativo;

Regular;

O Layout principal é bastante simples e intuitivo.

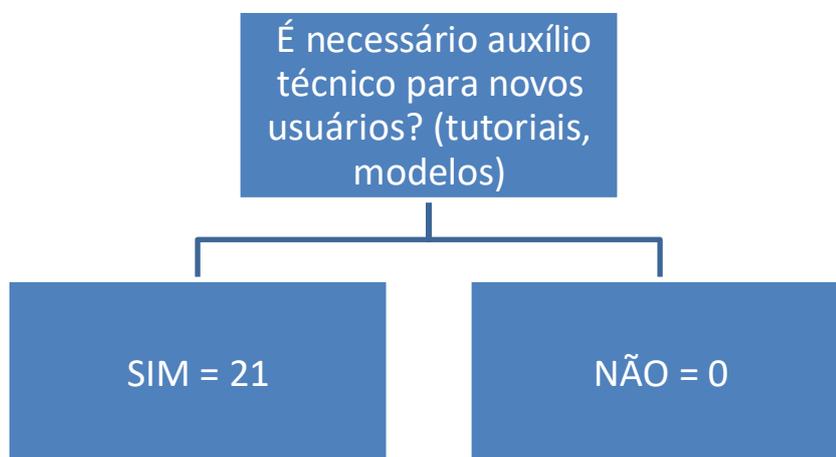
Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Sobre como o usuário avalia a ferramenta, percebeu-se muitas contradições, o que é natural já que cada um possui percepções diferenciadas sobre como poderia ser desenvolvido o sistema. No entanto, dois aspectos tem bastante destaque, de um lado a intuitividade que ela possui e em contraponto suas limitações que o torna complexa para quem não tem conhecimento pleno da ferramenta.

**Tabela 8** - Usabilidade do Campo de Busca

Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

O ponto campo de busca foi trazido para melhor esclarecer como funciona a questão da recuperação da informação. A maioria aprova a forma de busca, mas há um porém numa entrevista mais objetiva, ela não demonstra que o usuário para chegar nesta conclusão teve que entender vários processos e os vários padrões para busca. Isto significa que não há uma padronização na forma como o usuário vai utilizar o sistema, o que remonta as respostas anteriores da utilização empírica.

**Tabela 9** - Auxílio para Utilização do sistema

Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

As perguntas desenvolvidas tem como objetivo criar uma continuidade na linha de racionio sobre o entendimento dos processos e da utilização do sistema. Como vemos entre a pergunta 8 e 9 vemos que apesar de identificarem como um sistema de fácil uso é imprescindível que haja treinamento para sua utilização.

Ainda neste primeiro momento de coleta de dados, foi aberto um espaço para que os usuários colocassem suas opiniões de modo mais aberto, como segue mais abaixo na Tabela 10 e 11. Estas colocações trouxeram algumas questões que revelam pontualmente a impressão dos usuários referente ao sistema, momento de uma análise inicial sobre o tema.

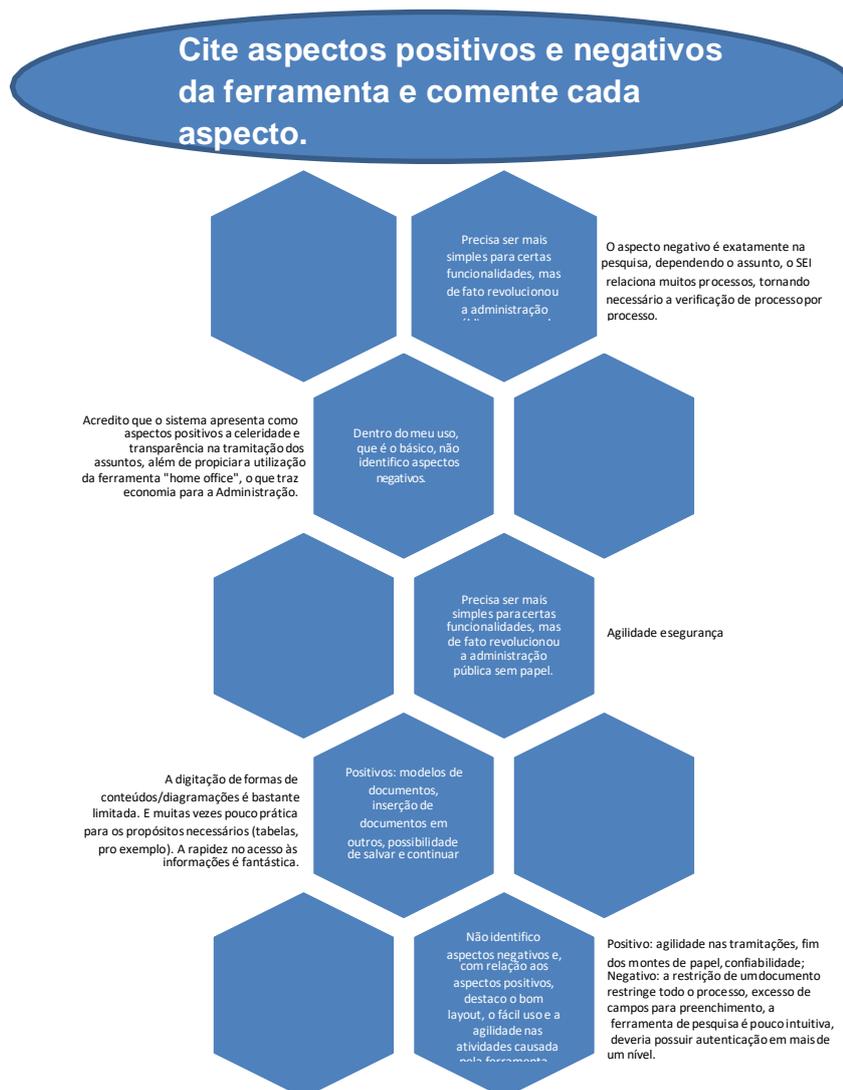
**Tabela 10 - Primeiras Impressões**

Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema?	
Parecia complexo. E ainda há uma série de ferramentas que são desconhecidas.	Utilizo desde a implantação inicial (2016/2017), naquela oportunidade apresentava-se um pouco confuso em algumas etapas, principalmente quanto à obrigatoriedade de preenchimento de alguns campos. Hoje, após evoluções apresentadas, é um sistema muito bom.
Fácil interface com o usuário.	bom, mas levei um tempo para me familiarizar, mesmo assim ainda tenho dificuldades.
de que era difícil mas conforme fui descobrindo e aprendendo hoje acho pratico mas sei que ainda não descobri outros muitos recursos que ele tem.	Boa
Desde o princípio tive uma boa impressão e facilidade de uso.	Boa
Imaginava um sistema muito mais complexo e me deparei com um sistema simples e funcional.	me senti perdida, e ainda têm coisas que não sei fazer
Utilizo o sistema desde 2017 e sempre tive facilidade.	Boa
Muito boa	Na primeira utilização agimos com maior parcimônia até estar bem familiarizado.
Difícil	Revolucionário. Poder utilizar o OCR para buscar a página do documento procurado é muito melhor do que ter que manusear a papelada que anteriormente era necessária para desenvolver os trabalhos. Fora que o envio às outras unidades fica incrivelmente facilidade e ágil.

Tive facilidade desde o início da minha utilização	Uma aparência infantil, porém se mostrou uma ferramenta extremamente eficiente
No início foi difícil identificar todas as ferramentas do sistema.	Ser uma ferramenta de difícil utilização. Mas com pouco tempo de uso, já se domina praticamente todas as suas funções.
Achei complexo e pouco intuitivo.	

Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

**Tabela 11 - Aspectos Positivos e Negativos**



Fonte: Resultado extraído do Google Formulários (Apêndice 1)

Com base nestes relatos é possível verificar as impressões dos usuários, e entender a funcionalidade do sistema na aplicação da execução das atividades realizadas. Percebe-se que muitos entendem como sendo um sistema que tem a contribuir, mas também percebem alguns problemas, principalmente na recuperação da informação. A agilidade nos processos de recuperação da informação são um ponto alto em todos os relatos dos usuários na maioria das

pesquisas sobre sistemas, como Casarin (2020) apresenta em seu texto.

A sociedade em geral está à procura da informação e é a ela que os arquivistas devem a ampliação do acesso aos documentos e o movimento em direção a um novo contexto informacional, a partir da revisão produzida com base no paradigma da pós-modernidade, onde novos atores tornam-se relevantes. (CASARIN, 2020, p. 156).

O estudo de um sistema se faz necessário para ter uma experiência prática do que está a ser debatido, a escolha do sistema SEI veio de encontro com sua ampla utilização no serviço administrativo do Governo Federal. Perceber como funciona sua interação com o usuário e como sua estrutura permite a recuperação da informação de forma mais, ou não, funcional, tentando identificar se houve a percepção do usuário na sua construção.

O contexto deste estudo é fazer um link sobre usuários e recuperação da informação, mas acima de tudo fazer uma revisão sobre os estudos científicos já feitos e adaptando-os às necessidades atuais, sobre as demandas apresentadas, às crescentes fontes de informação e como tudo isso influenciará na organização da informação. É com foco de reintroduzir este tema aos debates na Ciência da Informação e contribuir para aumento de referencial teórico para posteriores estudos sobre estudo de usuários.

O propósito deste estudo de caso é apresentar o lado da arquivística, que não podemos desconsiderar e que no momento não contempla amplamente, o aspecto usuários neste ambiente, levantar questões sociológicas, e facilitar a aproximação da memória à informação. Humanizar todo o processo de acesso, familiarizar o profissional da área da informação à população, assim como o bibliotecário já se tornou referência para os usuários. Dessa forma, incentivando e atraindo os usuários a utilizarem os serviços dos arquivos:

As necessidades informacionais dos usuários são essencialmente o impulso para que as atividades dos centros de documentação e referência aconteçam. Todos os processos são pensados, desenvolvidos e aperfeiçoados objetivando satisfazer as demandas dos usuários da informação e é nesse sentido que a mediação da informação atua nas suas variadas dimensões. (JESUS, 2020, p.727).

A abordagem destes temas nos referenciais teóricos na área de arquivologia, principalmente o estudo de usuários necessita maior enfoque e vários profissionais saem para o mercado de trabalho aptos para gestão do acervo. No entanto, é perceptível a dificuldade em como gerenciar o acesso do usuário, bem como auxiliar em pesquisas.

Esta pesquisa se voltou ao estudo de caso dos usuários da equipe do DNIT, pois a utilização do SEI é inerente a execução das atividades diárias de

trabalho, possibilitando uma análise mais fidedigna sobre o assunto. A análise do resultado dos dados coletado só será possível com a integração de áreas interdisciplinares como SOC, OC e Arquivologia contribuindo para recuperação da informação com agilidade e qualidade.

Na atualidade, é preciso que as instituições arquivísticas e as bibliotecas busquem, cada vez mais, conquistar seu espaço e o reconhecimento junto à sociedade, oferecendo serviços e produtos que atendam as reais demandas informacionais dos usuários. Assim, arquivistas e bibliotecários, como também os ambientes de mediação da informação, podem adquirir maior visibilidade e reconhecimento, na medida em que apoiam os usuários na resolução, mesmo que parcial, das suas necessidades informacionais. (JESUS, 2020, p.728).

Experimentação de um sistema, no caso o SEI, é necessária para verificar se as questões abertas neste diálogo são pertinentes para verificar a qualidade da ferramenta disponível aos usuários. A abordagem de pesquisa se voltou a conhecer o perfil dos usuários na recuperação de documentos, através de investigação do fundo documental do DNIT onde há acesso à pesquisa, ou como é utilizado o sistema para inserção de novos documentos.

Tendo em vista que González Teruel (2005) considera de fundamental importância que os estudos de usuários apresentem contribuições efetivas para a prática do profissional que lida com informação, a questão principal norteadora do trabalho foi: De que maneira têm sido abordados os usuários da informação nas práticas profissionais de bibliotecários e analistas de sistemas. (ROCHA, 2019, p. 45).

A linha de pesquisa pretendida focará a partir dessa análise aproximar os profissionais e os usuários, proporcionando maior questionamento em pesquisas sobre o assunto e, desta forma, contribuir para o referencial teórico na área.

Partindo das informações coletadas colocar em debate o acesso à informação, e mais precisamente aos arquivos para os usuários realizarem pesquisas de forma qualificada e sem onerar o tempo do profissional. Traçar um cenário atual e propor novas paradigmas para a arquivística, procurando ampliar o estudo teórico e profissional.

## **5.2 Análise da Pesquisa**

O Protocolo Verbal pretende facilitar a interpretação do processo de análise da pesquisa, pois é uma metodologia qualitativa que trabalha com as particularidades das situações, com o universo de interpretações, possibilitando uma análise profunda e interdisciplinar (Fujita, 2017), portanto, não se configura

como um método estático.

A abordagem interdisciplinar para esta análise, leva em consideração o contexto do processo cognitivo do sujeito a ser entrevistado. Isto significa que não há parâmetros estabelecidos para as respostas e sim a construção de respostas apresentadas de forma espontânea, permitindo acompanhar os processos mentais de aprendizado do usuário na utilização do sistema e para recuperação da informação.

Neste estudo, por exemplo, foi utilizado como forma de estabelecer uma ponte de aproximação com o usuário e conhece-lo melhor. A aplicação deste método possui um fluxo, que se bem organizado permite ao pesquisador apresentar resultados qualificados de sua análise.

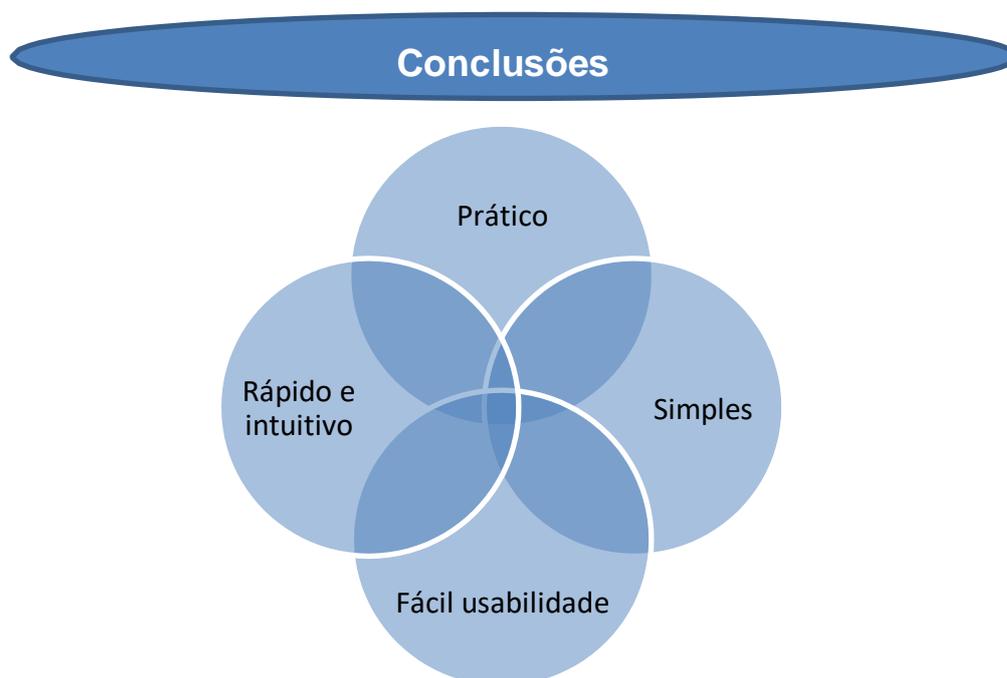
Este fluxo permite compreender como funciona a aplicação deste método para como instrumento de pesquisa na coleta de dados fornecer informações sobre processos mentais utilizados pelos indivíduos na realização de uma tarefa (Fujita, 2009), abrindo mais possibilidades de reflexão sobre o tema abordado.

**Tabela 12** - Rotina de abertura de Processos

Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.		
<p>Demanda é pequena, mas o processo é automático. A ferramenta permite que após que se tem a rotina se faça sem dificuldades. Existem formulários prontos para iniciar o processo, é prático e fácil. Vejo como problema a impossibilidade de alterar a nomenclatura do documento que fica visível no tipo dos documentos. Ex.: todos ficaram como ata, não tem como especificar a ata.</p>	<p>É simples, precisa escolher o tipo de processo que e aberto, colocar algumas especificações sobre o assunto e classificar de acordo com um grau de informação que existe, ex.: restrições de acesso, se houver.</p>	<p>Fácil, se for na questão de usabilidade, chegam os processos e dividimos por assuntos, hoje trabalho com processos referentes a pagamento dos servidores, colocamos os documentos e verifico se tem restrições de acesso, precisamos identificar. Faço a inserção dos documentos na ferramenta e coloco de acordo com o assunto da documentação, tem um passo a passo, temos um check list porque temos várias documentações para ir inserindo os documentos e as informações de cada um.</p>

<p>Atividade secundária, pois sou o chefe de serviço, já pego em andamento em natureza do cargo, mas tem processos dos quais são assuntos novos ou os que eu sou o fiscal, normalmente chega instruído, faço triagem do documento e início o processo de abertura com os caminhos já preestabelecidos.</p>	<p>É simples e rápida, bem intuitiva. Processo ordenado e organizado, diferente de anteriormente com os documentos físicos que precisavam passar por outro setor, atualmente os processos podem ser abertos no próprio setor.</p>	<p>É rápido, quando há a abertura é quando há documento a ser digitalizado e o processo é aberto, após a digitalização do documento, tem a abertura no sistema, inicia a classificação correspondendo ao assunto da melhor forma possível.</p>
--	---	--

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)



**Tabela 13** - Avaliação sobre o processo de produção/criação

Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?		
<p>É pratico, poderia melhorar algumas coisas que gostaria de nomear o formulário e não é possível. Ex.: nomear as atas com as unidades locais para melhor visualização na árvore dos documentos, oito arquivos com o mesmo nome, isso dificulta localizar de qual local é.</p>	<p>Mais simples que antigamente porque quando recebidos os documentos físicos era necessário criar um despacho e enviar ao setor de protocolo para que abrissem o processo, isso poderia levar alguns dias, dependeria da demanda do setor. Atualmente e simples, porque os documentos são digitais e os próprios servidores podem abrir o processo.</p>	<p>Vejo que o SEI é essencial para o trabalho, porque é rápido e chega em segundos nos setores os processos abertos.</p>

<p>Bem intuitivo, percebo que mesmo com treinamento e manuais, não há padrão de alimentação do sistema, vejo que as pessoas deveriam obedecer um padrão para inserção da documentação, o sistema é flexível, cada pessoa acaba fazendo do seu jeito e acaba não tendo um critério.</p>	<p>O SEI facilitou a organização das informações da Administração Pública. Possibilita trabalho colaborativo, podendo ser visualizado por outros setores e ao mesmo tempo, tornando os processos mais eficientes e ágeis.</p>	<p>Mecânico, automático, burro porque não possibilita tornar o processo mais inteligente, o processo de cadastrar os documentos é intuitiva e aleatória.</p>
--	---	--

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)



**Tabela 14** - Pesquisa de documentos no SEI

Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?		
<p>No campo de pesquisa coloca o nome de algum dado que já existe no processo, ex.: ata de registro de preço, se foi feito por mim deixo identificado com meu nome no campo de pesquisa, com esta informação procuro por quem fez registro, se não foi feito por mim, retiro meu nome e vai puxar com o nome de todos os usuários do SEI de todas as Superintendências do Brasil. Com uma informação específica, se estiver relacionado a documentos de SELOG de Santa Catarina, não aparece para mim, preciso saber de um servidor de lá para poder fazer a pesquisa, isto restringe a pesquisa por quem elaborou, caso contrário vai aparecer de todas as superintendências e terei que procurar um a um.</p>	<p>Campo de busca no SEI que permite pesquisa, pode ser feita de acordo com algumas informações básicas, palavra-chave, tipo de documento, tipo de processo, quem ou qual setor gerou o processo.</p>	<p>Campo para pesquisa, pode-se colocar o setor, nome da pessoa e datas ou utilizamos pelo número do processo e assunto.</p>
<p>Normalmente uma pesquisa textual, utilizo bastante a tramitação por unidade. Verifico por quem criou o documento, data e outra forma saber o ofício relacionado e vai fazendo uma investigação com as informações que tem para localizar o respectivo processo, mas uma pesquisa empírica.</p>	<p>O SEI tem uma área de busca que localize com facilidade, com a utilização de filtro palavra-chave, setor, tipo de processo, data de criação. A dificuldade fica por tipo de documentos e assunto.</p>	<p>Procura pelo contrato específico e vê o número principal dos processos.</p>

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

# Pesquisa

O processo de pesquisa pode ser feito em campos de busca.

Número de processo

Utilizando palavras-chave

Setor que gerou o documento

Data de cadastro

Usuário que cadastrou o processo

**Tabela 15** - Padronização de termos no SEI

Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?		
Normalmente utilizo palavras chave do que quero encontrar, se quero algo da rede ferroviária, busco por museus, eu não uso nada padrão.	Sim, com as informações inseridas, pelo tipo de documento ou nome do usuário que inseriu o documento.	É bem amarrado, nome ou assunto, se colocar por exemplo promoções vai puxar tudo, nesse sentido e bem amarrado, e necessário mais informações e tem que ir vasculhando, precisa ser objetivo.
Sim, no que são criados na nossa área por que criamos um padrão, mas não significa que os outros setores tem a mesma linguagem e nem mesmo o usuário externo tem uma orientação para que possa ter uma linguagem única	O SEI facilita a questão de ter, na abertura tu já coloca o tipo de documento e te permite classificação, por exemplo processo de pagamento. Possui várias possibilidades de classificar, mas não tem uma orientação ou uma regra para escolher a classificação para cada processo, falta um regramento único e uma orientação, vejo a necessidade de um treinamento para padronização entre os setores para que todos classifiquem de maneira uniforme.	Não tem padrão, por que existem muitas formas de cadastrar o processo, verifico no sistema que tem termos próximos e os usuários tentam achar o mais próximo.

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

## Análise

Há termos específicos das atividades de cada setor, porém não há um padrão com termos pré determinados. O sistema possui possibilidades de classificação, tipo de documentos, assunto do processo e etc.

**Tabela 16** - Classificação e identificação de processos

Como você usualmente classifica e identifica os processos?		
Depende do processo, em algumas classificações vou de acordo com o assunto, com as opções que já existem, com o tema proposto no processo.	Existem alguns padrões, com os assuntos mais utilizados, mas caso surja algo diferente seria recomendado ler e classificar da melhor forma possível.	Depende do processo, quando vem algum com assunto novo preciso pesquisar e aprender como funciona, nos outros casos identificar os documentos e classificar de acordo com algum existente.
Existe uma padronização empírica também e pelas opções do sistema, vai filtrando pelas opções do sistema, quando não há opção procuramos uma opção mais genérica.	Utilizo termos padrões da área, como por exemplo: licitação, pagamento, pregão, procuramos manter nomenclatura única. Quando há um processo com assunto novo a equipe procura juntamente criar uma classificação padrão para facilitar a busca futura, mas não existe uma manual para isto.	Procuro no sistema a classificação mais próxima com o objeto que ele vai tratar, algumas vezes e bem fácil outras vezes necessita ir para uma classificação que se aproxima. No meu setor se aproxima a classificações relacionadas a construção.

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

## Classificação e Identificação

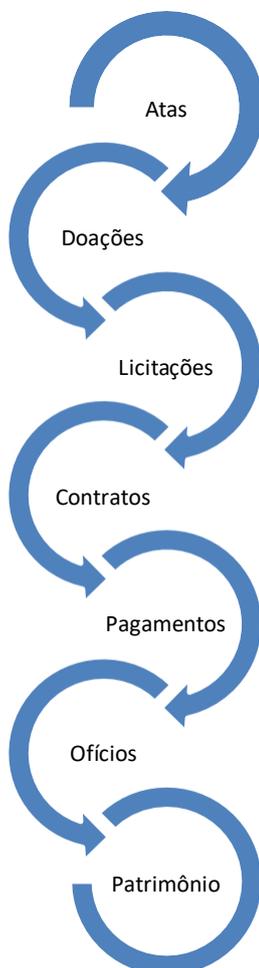
- Por assunto
- Termos padrão da atividade do setor
- Na falta de termo busca identificar o mais próximo que exista no sistema
- Classificação de modo empírico
- Termos novos são estabelecidos junto a equipe
- Por proximidade do assunto do processo

**Tabela 17** - Termos mais utilizados pelos usuários

Quais são os termos que você usa com mais frequência?		
Ata, doações, mas vejo dificuldade porque não pode ser feita alteração na classificação. Exemplo fiz uma pesquisa que no processo tinham várias atas, mas não puderam especificar de que. Não tem padrão, busca de acordo com o assunto e a necessidade.	Sim, como meu setor e a parte de administração do órgão, normalmente faço pagamento de serviços ou processos que tratam da contratação de empresas terceiras.	Aconteceram muitas mudanças, mas antes o processo era mais amarrado, existem termos específicos no meu departamento de gestão de pessoas. Ex.: Pagamento, aposentadoria, solicitação de férias e etc.
De acordo com o teor do processo e existem alguns termos pela natureza do documento, contratos, pagamentos, ofícios.	Para processos que já abertos de rotina já existe uma terminologia estipulada, visando a função do setor, para cada processo, exemplo: contratação de empresas, processo de doação, patrimônio entre outros.	Não existe, são muitas possibilidades dentro das funções do setor.

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

## TERMOS

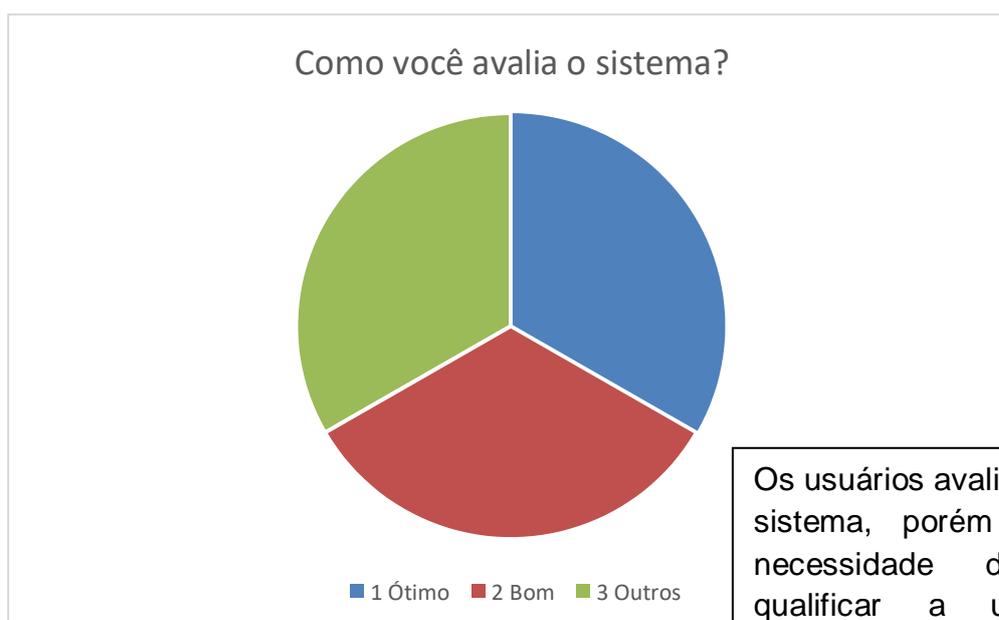


Percebe-se que os termos utilizados estão vinculados a função desempenhada pelos setores. No entanto, não há uma padronização institucional, os usuários procuram o termo que mais se aproxima com o que existe no sistema.

**Tabela 18 - Avaliação do Sistema**

Como você avalia o sistema?		
<p>Ótimo, mas vejo que tem algumas restrições como havia falado anteriormente sobre não poder especificar melhor o documento, tenho como exemplo o caso em que houve reuniões mensais nas 8 Unidades Locais e não consegui especificar e colocar data. Outra dificuldade para localizar documentos externos, alguns documentos não ficam bons para visualizar, como por exemplo plantas e mapas que a qualidade da imagem e a forma de visualizar não são boas.</p>	<p>Muito bom, facilitou a instrução dos processos, porque dá autonomia ao usuário, a tramitação e rápida diferente da época em papel</p>	<p>Ótimo, mas como sou terceirizada vejo que tenho limitações no meu perfil, não posso excluir documentos que inseri.</p>
<p>Bom, intuitivo e flexível de usar, mas vejo que ele tem alguns defeitos, no caso é o excesso de flexibilidade causando falta de padronização. Pessoas de setores diferentes podem cadastrar o mesmo documento de formas diferentes, tem problemas de edição de texto, poderia ser mais atualizado com tipo inteligência artificial e para os usuários externos verificamos uma certa dificuldade para utilizar porque não há suporte e não é tão intuitivo para quem está de fora.</p>	<p>Trouxe eficiência, agilidade e a possibilidade de trabalho colaborativo...e funciona muito bem para as necessidades da administração públicas, o que poderia melhorar seria treinamentos para padronizar de como classificar melhor os processos e para melhorar o cadastro para buscas, orientação uniforme...para que todos tenham a mesma informação para a abertura</p>	<p>Tem muitas possibilidades de uso, e está sendo subutilizado...também tem limitações na edição de texto</p>

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

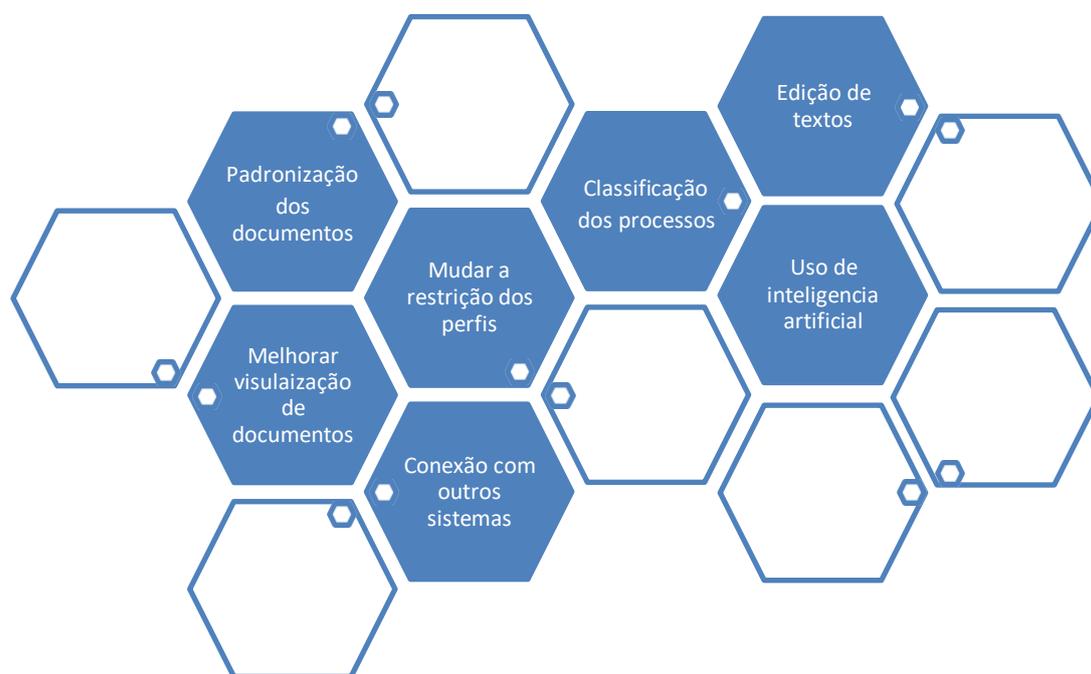


Os usuários avaliam de forma positiva o sistema, porém identificam que há necessidade de melhorias para qualificar a usabilidade e para recuperação da informação.

Tabela 19 - Melhorias no SEI

Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?		
Visualização melhor dos documentos que estão na árvore, melhorar alguns recursos para autenticação dos documentos, não tem vínculo com outros sistemas que geram documentos que serão incluídos no processo.	Não vejo a necessidade de melhorar a ferramenta, porque ela facilita nosso trabalho em relação como era anteriormente.	Mudaria a questão da restrição de perfil, mas gosto da ferramenta.
Atuaria na questão na edição de texto, inserção de gráficos e imagens, inserir inteligência artificial para identificação do documento, a inter-relação entre órgãos para visualização dos processos para pesquisa.	Ter uma padronização de documentos, principalmente os mais utilizados, na visualização na árvore, a nível nacional, vê que cada um padroniza a sua maneira um mesmo documento, disponibilizar um modelopadrão de despacho por exemplo.	Aprimoraria o sistema de classificação dos processos, o cadastro de processos são feitos de modo intuitivo.

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

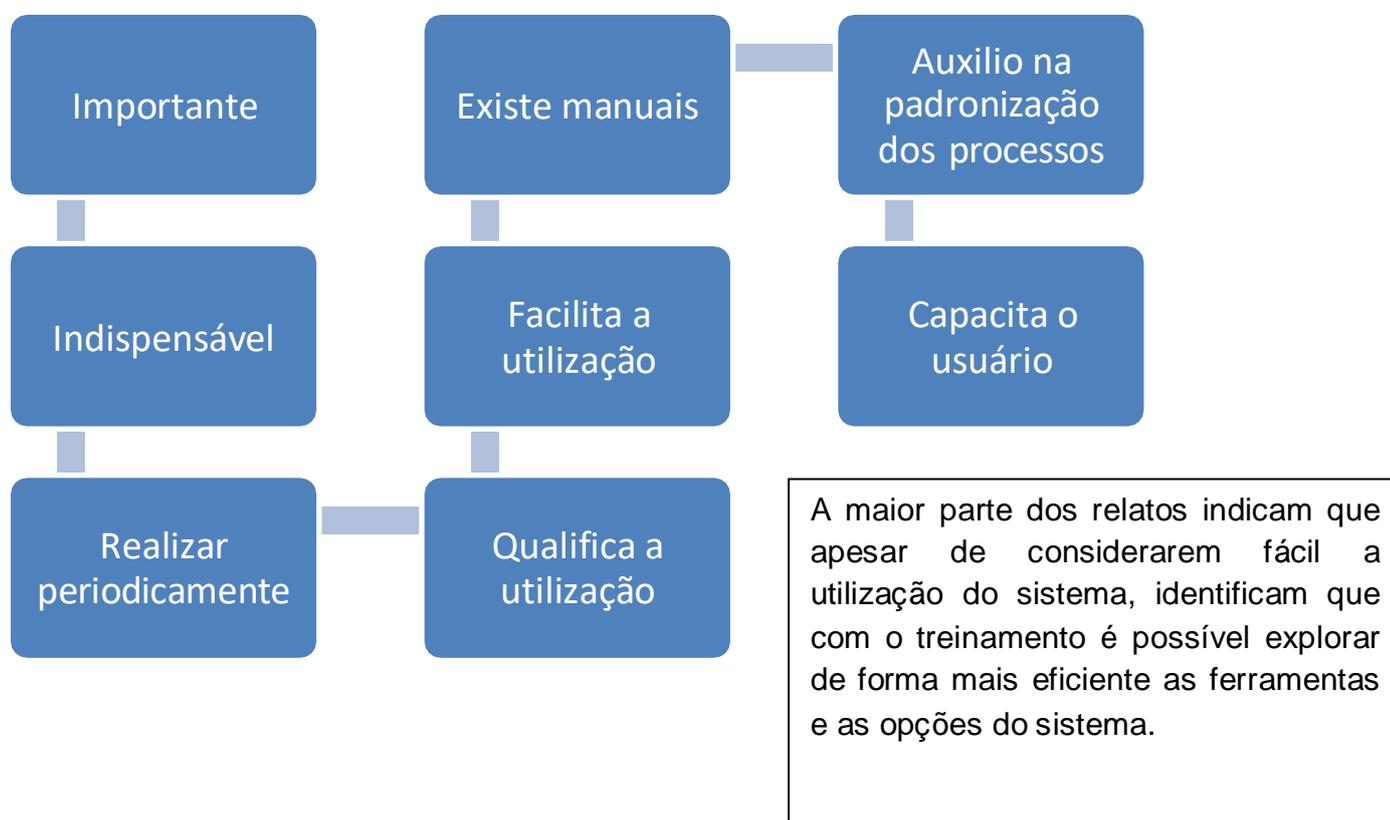


Os usuários, de modo geral, consideram um sistema de fácil usabilidade. No entanto, deram algumas sugestões sobre melhorias principalmente na forma de classificação dos documentos, verificam a falta de padronização dos termos.

**Tabela 20** - Realização de treinamento

Considera importante treinamento para utilização do sistema?		
Extremamente importante e que houvesse periodicamente uma capacitação porque não utilizamos todas as ferramentas que existem no sistema e às vezes são aprimorados e não ficamos sabendo.	Sim, para facilitar o aprendizado e o uso, porque são várias ferramentas existentes e que causam dúvida sempre que há novos usuários são direcionados para esse treinamento na ENAP. No sistema tem um manual em PDF que facilita em caso de dúvidas.	No início sim, utilizei o manual existente no SEI para aprender a utilizar.
É importante para aprender da forma correta e não para usar, verifico que há um aumento de usuários, alguns conseguem utilizar sem treinamento, outros fazem todo o treinamento e ambos conseguem utilizar, a questão que a leitura do material permiti aprender da forma correta e traz mais qualidade para utilização do sistema.	Sim, muito importante, tanto para os que já usam como para os novos. Demonstra melhor todas as funcionalidades da ferramenta, muitos nem sabem que existe, acho necessário atualização de treinamento para uma padronização.	Indispensável, mas o material disponível precisa ser melhorado, com conteúdo para utilizar todas ferramentas do sistema.

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)



**Tabela 21** - Considerações dos Entrevistados

Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?		
Acredito que consegui expor todos os pontos sobre a ferramenta, mas como não utilizo todos os recursos poderia estar faltando algo a falar.	Acredito que não, o sistema veio para facilitar o trabalho na administração pública, ferramenta fundamental para execução dos processos.	Acredito que não.
Sobre a questão dos campos obrigatórios, faz com que na pressa não complete as informações necessárias e possa dificultar no filtro para busca da informação, neste sentido vejo a necessidade dessa obrigatoriedade.	Acho importante a entrevista sobre a ferramenta pela utilidade da ferramenta na administração pública, e com isso também trazer ideias para melhoramento o sistema.	Tenho muitas coisas para falar sobre a ferramenta, mas não teria condições por falta de conhecimento, mas vê com grande dificuldade a questão sobre o cadastro de documentos, vê que falta regras e padronização na utilização do sistema.

Fonte: Resultado extraído do roteiro de entrevistas (Apêndice 2)

## Considerações dos Entrevistados

- Expos pontos que considerava importantes
- Identifica que o sistema facilitou o trabalho
- Entende como importante esse estudo para o entendimento melhor da ferramenta
- Verifica que por falta de conhecimento mais profundo não conseguiu expor todas questões sobre a ferramenta
- Considera que tudo foi colado na entrevista
- Identifica que muitas melhorias poderiam ser feitas no sistema para contemplar necessidades para utilização da ferramenta

O termo usuário no Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística significa “pessoa física ou jurídica que consulta arquivos. Também chamada consulente, leitor ou pesquisador” (ARQUIVO NACIONAL, 2005, p. 168). Neste presente estudo, há a intenção de transpor este conceito para uma visão prática através de um experimento que permita que o pesquisador possa compreender

o que este termo significa, e a partir deste contato com os usuários do DNIT houve a possibilidade de apresentar uma reflexão sobre esta experimentação.

A pesquisa demonstrou que o usuário do DNIT possui uma impressão muito positiva em relação ao SEI. No entanto, é perceptível que alguns dos entrevistados notaram a necessidade de aperfeiçoamentos no sistema. Cabe também ressaltar que os relatos de alguns desses usuários foram contraditórios, principalmente no que cabe dizer sobre a utilização dos recursos, já que nem todos tiveram treinamento para a utilização da forma adequada do sistema.

As percepções dos usuários sobre o sistema demonstram que todos identificam que sua utilização acrescentou de forma positiva na execução das atividades diárias, no entanto, alguns deles percebem que existe a necessidade de melhorias. As contradições identificadas, apontam para a forma como os usuários responderam determinadas perguntas, principalmente na forma de como é feita a pesquisa na busca de processos e documentos. Nem todos conseguiriam expressar de forma objetiva se a pesquisa no sistema realmente é eficaz para lhes auxiliar.

Em alguns momentos das entrevistas, houve a percepção que o sistema foi desenvolvido sem a plena avaliação do perfil dos usuários, e isto gera uma série de reflexões por parte de alguns usuários sobre a usabilidade da ferramenta de forma geral. Esta dificuldade se deve a uma falta de padrão na ferramenta, fato este que foi pontuado pelos usuários. Na questão sobre planejamento da ferramenta, Lobato e Rocha (2019) apresentam uma perspectiva:

As dificuldades de conhecer os usuários para propor melhorias no planejamento de serviços e de promover ações educativas se somam, na atualidade, à sofisticação tecnológica dos suportes dos documentos, do físico ao digital, acompanhada da necessidade de prestação de serviços em ambientes digitais aos seus usuários. (Lobato, Rocha, 2019, p 1).

Propõe-se identificar o significado de um serviço de informação orientado ao usuário, na realidade trata de apresentar um modelo baseado sobre os usuários e não apenas sobre os usos da informação. (Jardim e Fonseca, 2004, p 2). Trata de um aprofundamento do entendimento sobre quem é o usuário do arquivo, assim, a Arquivologia atua para a acessibilidade e como as práticas arquivísticas podem ser aplicadas para aperfeiçoar as ferramentas para recuperação da informação.

Conhecer processos na área da Arquivologia proporciona, acima de tudo, conhecer a relação dos usuários com os sistemas, qual é a sua compreensão no processo de recuperação da informação e como funciona essa operação do sistema para obter sucesso na sua pesquisa é essencial. No entanto, nem sempre é fácil. De acordo com Jardim e Fonseca (2004, p. 2):

Um serviço de informação orientado ao usuário implica em se considerar o usuário e o impacto da informação sobre sua vida, inclusive fora dos espaços físicos dos serviços de informação. (Jardim e Fonseca, 2004, p 2)

Em realidade a proposta da aplicação da entrevista teve como finalidade interagir com o usuário, perceber seu comportamento diante de questionamentos sobre a utilização do sistema. Percebe-se que os relatos têm percepções análogas, porém alguns usuários tiveram algumas percepções mais profundas sobre a utilização de algumas ferramentas do sistema, principalmente na forma como os processos são cadastrados.

Isto leva a crer que o nível de exigência com os sistemas está cada vez maior, visto que a percepção do usuário é de que uma vez que a informação é registrada. Posteriormente haverá necessidade de recuperá-la para o desempenho de suas atividades.

Tudo isso se deve ao uso da informação arquivística e as relações entre os usuários e os serviços arquivísticos que vem se modificando a partir da introdução dos recursos tecnológicos de mediação com a internet e a comunicação eletrônica (Oliveira, 2006, p 2). Isto nos traz dois apontamentos; o primeiro seria a acessibilidade a informação; e o segundo o arquivo se tornando informatizado.

Os apontamentos acima citados são realidade em muitas empresas e órgãos públicos, como no caso do DNIT, onde a utilização deste sistema é de abrangência nacional no órgão, praticamente não se tem mais a necessidade da utilização de abertura de processos físicos ou a pesquisa em processos físicos. Este é um dos pontos mais marcantes nas respostas coletadas, a evolução do processo físico para o digital e como os processos administrativos se tornaram mais ágeis.

Cabe ressaltar que essas mudanças acarretam um desafio para a Arquivologia e principalmente para o profissional que tem como responsabilidade promover o acesso à informação. Isto leva a crer na necessidade de

aperfeiçoamento profissional e científico para saber como lidar e adequar os arquivos e acervos às exigências do novo perfil de usuário.

Os estudos de usuários representam uma parte significativa da literatura nos campos da Documentação e da Ciência da Informação. No entanto, as novas formas de produção e uso da informação vêm sugerindo críticas às abordagens mais clássicas a respeito. Seu foco principal de atenção, anteriormente voltado para a identificação do grau de satisfação do usuário dentro do serviço de informação, tem sido direcionado para a "identificação de necessidades de informação".(José Maria Jardim e Maria Odila Fonseca) (2004, p 2).

Esta mudança de paradigma que se observa nos serviços de informação, calcada na proposta de "serviço orientado ao usuário" e tendo como ênfase a "identificação das necessidades de informação" pressupõe, no caso da Arquivologia, uma mudança de um paradigma anterior: é preciso que se considere o arquivo como um serviço de informação (Jardim e Fonseca, 2004, p 7). Pressupõe-se, dessa forma, que uma vez que houve esta mudança não há como permanecer no mesmo tipo de gestão, nem mesmo desenvolver trabalhos que não estejam interligados a outras áreas científicas.

O desafio é trabalhar com sabedoria as questões de acesso com as necessidades dos usuários, buscar aperfeiçoar as metodologias existentes com as inovações presentes. O estudo traz um painel sobre o dia-a-dia do usuário e permite clarear sobre como os usuários pensam e agem na utilização de sistemas, cabe a interpretação desses sinais e desenvolver métodos mais eficazes para suprir as necessidades que vem aparecendo.

## **6. Considerações Finais**

A pesquisa pretende, com o apoio do usuário, esclarecer pontos necessários para a tarefa de recuperação da informação captando pontos de vista através da utilização de sistemas. Para esta proposta obter sucesso é necessário aplicar uma metodologia que permitisse ao sujeito verbalizar suas impressões de forma descontraída, ao pesquisador acompanhar seu relato e a execução das suas atividades concomitantemente.

O debate neste estudo visa levantar questionamentos pertinentes sobre a percepção dos aspectos positivos e negativos do sistema, para que isso ocorra o ideal é a reflexão dos processos realizados diariamente. A interação com a realidade permite verificar de forma fidedigna os processos e da reação dos

usuários frente aos desafios da utilização do sistema.

O olhar arquivístico para esta pesquisa se deu com a aproximação com o usuário, acompanhando suas práticas diárias e conhecendo o funcionamento do sistema. A proposta é que, através das entrevistas, possam ser coletadas informações suficientes para entender o processo de acesso à informação e, a partir deste ponto, debater sobre a gestão da informação.

Diante destas questões, esta dissertação foi desenvolvida com o propósito de revalidar estudos já iniciados no campo de usuários e propor, em termos mais atuais, com o objetivo de caracterizar os estudos de usuários no contexto arquivístico brasileiro, considerando a realidade que se apresenta nos arquivos como unidade de informação.

Os objetivos específicos seguem numa perspectiva voltada a analisar os perfis de usuários, no entanto interligar assuntos que são base para chegar à análise destes perfis.

Este estudo é imprescindível, uma oportunidade de conhecer e avaliar as necessidades e expectativas dos usuários, que atualmente estão em busca da informação contidas nos acervos das instituições. O Acesso a informação é uma função inerente a todo o trabalho desenvolvido nos arquivos e como atividade primordial do arquivista.

A partir dessa demanda informacional, surge então a pesquisa científica como aliada na busca de respostas e, desta forma, passou-se a desenvolver estudos de usuários.

Conciliar os princípios arquivísticos, como a Gestão Documental, com as necessidades informacionais dos usuários proporcionou que outras áreas, como a Organização da informação, a Tecnologia da informação, pudessem contribuir para o desenvolvimento de metodologias e ferramentas mais adequadas.

Atualmente, vivemos em um mundo mais globalizado, marcado pela informação, fica um convite a uma arquivologia que esteja mais centrada no seu usuário, sujeito do processo arquivístico.

Atualmente é preciso que as instituições arquivísticas busquem, cada vez mais, conquistar seu espaço e o reconhecimento junto à sociedade, oportunizando o acesso através de serviços e produtos que atendam as demandas informacionais dos usuários. Nesta perspectiva, tanto os arquivistas, como os ambientes de mediação da informação, podem adquirir maior visibilidade e reconhecimento, na medida em que apoiam os usuários na

resolução das suas necessidades informacionais.

O estudo de usuário são investigações que se propõem a saber o que os indivíduos precisam em matéria de informação, ou se as necessidades informacionais dos usuários de uma unidade de informação estão sendo satisfeitas de maneira adequada. Por isto, a pesquisa realizada no DNIT/RS foi de suma importância, uma experiência prática de aproximação com o usuário, que permite compreender o ambiente e os processos de aprendizagem do usuário.

O bom atendimento prestado ao usuário significa que ele é compreendido e serão proporcionados meios de promover uma pesquisa mais qualificada, com resultados positivos na Recuperação da Informação. Desta forma, o estudo visa definir necessidades, usos e processos de Recuperação da Informação. Portanto deve ser visto como uma oportunidade de se conhecer melhor o usuário e, através dele, avaliar o desempenho dos serviços.

Em razão das mudanças de paradigmas do uso dos arquivos, viu-se a oportunidade de traçar um estudo que aborde uma imagem diferente, a respeito do arquivo e seu relacionamento com os usuários. Não há como negar a máxima de que não existe arquivo sem usuário, logo o que se faz imperativo identificar quem são eles, suas principais demandas e necessidade.

Além disso, é urgente que os próprios usuários reconheçam seu papel dentro de um sistema de informação e exijam seus direitos de acesso a uma informação de qualidade.

Estudo teórico e metodológico sobre o usuário, no contexto da Arquivologia, utilizando-se de experiências já existentes. Investigar o comportamento dos usuários frente à utilização da ferramenta SEI, no contexto DNIT/RS e, a partir disso, expor, através de um estudo de caso, um ponto de vista através de um diálogo sobre as interações do sistema, as metodologias aplicadas e a Recuperação da Informação nas atividades diárias. O propósito é abrir espaço para novas ideias e, a partir das análises feitas, melhorias para a indexação e Recuperação da Informação.

A pesquisa tem como prioridade focar o debate em alguns temas advindos das mudanças nos arquivos como a era tecnológica e, com isto, leva as metodologias arquivísticas a um patamar mais atualizado com a realidade dos arquivos.

A proposta incide em apresentar alternativas mais viáveis para a

adequação dos arquivos, em relação à sua gestão, focando em sistemas eletrônicos, que tornem o acesso à informação mais dinâmico ao usuário.

A intenção deste estudo é contribuir com melhorias para que a Arquivologia se atualize e aprofunde os estudos sobre o comportamento dos usuários e desenvolver práticas que permitam o acesso seguro e fidedigno à informação. Além disso, visitar as metodologias aplicadas na gestão da informação, reforçar a importância da qualificação da indexação dos documentos e trazer o trabalho interdisciplinar da Arquivologia com a Organização do Conhecimento.

A coleta de dados através do protocolo verbal visa conhecer os hábitos da nova geração de usuários, suas exigências, avaliar sua participação na construção das ferramentas de pesquisa e refletir sobre o protagonismo dos arquivistas no desempenho das suas atividades, da interação com o usuário e as possíveis mudanças na interação dos profissionais, na construção de ferramentas e aplicação de metodologias arquivísticas.

É com crescente interesse que o estudo deste tema deve ser aproximado aos debates na Ciência da Informação e, com isto, contribuir para aumento de referencial teórico focado no estudo dos usuários. Esta proposta visa incentivar os estudos sobre estudo de usuários dentro do arquivo, sobre a metodologia utilizada e sobre a aproximação num contexto social.

## 7. Referências

ARAUJO, Vania Maria Rodrigues Hermes de. **Usuários: Uma visão do problema.** R. Esc. Bibliotecon. UFMG. Belo Horizonte/ MG. 3(2) : 175-92. 1974.

BARROS, Thiago Henrique Bragato. **A Indexação e a Arquivística: aproximações iniciais no universo teórico da organização e representação do conhecimento** *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, vol. 21, núm. 46, mayo-agosto, 2016, pp. 33-44 Universidade Federal de Santa Catarina Florianópolis, Brasil

BARROS, Thiago Henrique Bragato. (2016). **A Indexação e a Arquivística: aproximações iniciais no universo teórico da organização e representação do conhecimento.** *Encontros Bibli: Revista eletrônica De Biblioteconomia E Ciência Da informação*, 21(46), 33-44. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2016v21n46p33>

BARROS, Thiago Henrique Bragato; SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. **Organização do Conhecimento e Arquivologia: Abordagens Metodológicas.** *Inf. Inf.*, Londrina, v. 24, n. 2, p. 76 – 92, maio/ago. 2019. <http://www.uel.br/revistas/informacao/>

CAMPOS, Maria Luiza de Almeida. **Indexação e Descrição em arquivos: a questão da representação e recuperação de informações.** *Arquivo & Administração*, v. 5, n. 1, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/51656>. Acesso em: 18 jan. 2022.

PINHEIRO, E. G. Castells, manuel. a sociedade em rede. são paulo: paz e terra, 1999.

CONARQ –Conselho Nacional de Arquivos. e-ARQ Brasil: modelo de requisitos para sistemas informatizados de Gestão Arquivística de Documentos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011

Departamento Nacional de Infraestrutura e Transito / DNIT - Breve Histórico <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/historia>

Dicionário de terminologia Arquivística - [https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br/servicos/publicacoes/catalogo-1/copy\\_of\\_obras-a-venda-em-ordem-alfabetica-de-titulo](https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br/servicos/publicacoes/catalogo-1/copy_of_obras-a-venda-em-ordem-alfabetica-de-titulo)

DUARTE, Nayara Pereira; KORELO, José Carlos. **A utilização do Protocolo Verbal Think Aloud para Rastreamento de Processos em Pesquisas sobre a Tomada de Decisão do Consumidor.** *Brazilian Journal of Marketing - BJM Revista Brasileira de Marketing – ReMark* Vol. 16, N. 3. Julho/Setembro. 2017

ELIAS, Ezmir Dippe. **Gerenciamento eletrônico de documentos (GED): aplicação na Universidade Federal de Santa Catarina.** *Ágora, Florianópolis*, v. 22, n. 45, p. 15-30, 2012.

FELIX, Karlla Karolina Almeida; GARCIA, Joana Coeli Ribeiro. **Estudo de usuário do núcleo de documentação de pessoal e informação da universidade federal da paraíba**. *Archeion Online*, v. 5, n. 1, p. 54-76, 2017. <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/14908>. Acesso em: 27 jul. 2022.

FERREIRA, Daniela Assis Alves. **Tecnologia: fator determinante no advento da sociedade da informação? Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 4-11, jan./jun., 2003.

FLORES, Daniel. **Estudos sobre o SEI e suas necessidades de melhorias: considerações do GT SEI Avaliação do AN, CTDE CONARQ e do Grupo CNPq UFSM Ged/A**. Goiânia, GO. 30 slides, color, Padrão Slides Google Drive/Docs 4x3. Material elaborado para a Palestra na Universidade Federal de Goiás - UFG - Centro de Informação, Documentação e Arquivo, 23 e 24 de fevereiro de 2016. Disponível em: <[https://pt.slideshare.net/dfloresbr/estudos-sobre-o-sei-e-suas-necessidades-de-melhorias-consideraes-do-gt-sei-avaliacao-do-an-ctde-conarq-e-grupo-cnpq-ufsm-geda](http://https://pt.slideshare.net/dfloresbr/estudos-sobre-o-sei-e-suas-necessidades-de-melhorias-consideraes-do-gt-sei-avaliacao-do-an-ctde-conarq-e-grupo-cnpq-ufsm-geda)>

FUJITA, Mariangela Spotti Loppes. **A indexação de livros: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias**. Um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 149 p. ISBN 97885-7983-015-0. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes; TROITINO, Sonia. **Política de indexação no contexto da política arquivística de preservação digital do Centro de Documentação e Memória da UNESP – CEDEM**. *PragMATIZES - Revista Latino-Americana De Estudos Em Cultura*, (16), 91-110. 2019. <https://doi.org/10.22409/pragmatizes.v0i16.27982>

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. **A técnica introspectiva e interativa do Protocolo Verbal para observação do contexto sociocognitivo da indexação na catalogação de livros em bibliotecas universitárias: aplicação e análise**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 51 p from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

GABRIEL JUNIOR, Rene Faustino; LAIPELT, Rita do Carmo Ferreira **Descrição das Relações Semânticas para aplicação em KO: uso do tesauro semântico aplicado (THESA)**. *P2P E INOVAÇÃO, [S. l.]*, v. 6, n. 1, p. 117–135, 2019. DOI: 10.21721/p2p.2019v6n1.p117-135. Disponível em: <http://revista.ibict.br/p2p/article/view/4946>. Acesso em: 21 jan. 2022.

Governo Federal. Consulta ao *site*. [www.gov.br](http://www.gov.br) Acesso em Janeiro de 2022.

HJØRLAND, Birger. THEORY AND METATHEORY OF INFORMATION SCIENCE: A NEW INTERPRETATION. *Journal of Documentation*, vol. 54, no. 5, December 1998, pp. 606–621

JARDIM, José Maria; FONSECA, Maria Odila Kahl. **Estudos de usuários em arquivos: em busca de um estado da arte**. *DataGramZero*, v. 5, n. 5, 2004.

Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/5671>. Acesso em: 01 jul. 2022.

LINDEN, Leolibia Luana; VITAL, Luciane Paula. **Cartão de visita dos arquivos: análise dos guias de arquivos catarinenses**. *Ágora*, v. 25, n. 51, p. 294-320, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/13535>. Acesso em: 27 jul. 2022.

LOBATO, Ana Paula Ribeiro; ROCHA, Eliane Cristina de Freitas. **Usos e Usuários do Arquivo Público Mineiro em Ambiente Digital e Presencial**. *ÁGORA*, ISSN 0103-3557, Florianópolis, v. 29, n. 58, p.1-16, jan./jun. 2019.

MATTOS, Thais Caroline Lacerda; REDIGOLO, Franciele Marques; NEVES, Dulce Amélia de Brito; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. **Protocolo verbal: verbalizações concorrente e retrospectiva**. ISSN 1983-5213. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, RICI: R.Ibero-amer. Ci. Inf., ISSN 1983-5213, Brasília, v. 10, n. 1, p. 49 -66, jan. /jul. 2017.

NAVARRO, Miguel Ángel Esteban. **Principios, reglas y técnica para la gestión del vocabulário y la estrutura de los lenguages documentales**. Org. de Conoc. en Sist. De Inf y Doc 2 (1997) 126-147.

NAVARRO, Miguel Ángel Esteban. **Principios, reglas y técnica para la gestión de cuadros de clasificación de fondos de archivo**. Org. de Conoc. en Sist. De Inf y Doc 2 (1997) 107-126.

OLIVEIRA, Lucia Maria Veloso. **Os usuários da informação arquivística**. *Arquivo & Administração*, v. 5, n. 2, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/51621>. Acesso em: 01 jul. 2022.

PIMENTA, Ricardo Medeiros. **OS OBJETOS TÉCNICOS E SEUS PAPÉIS NO HORIZONTE DAS HUMANIDADES DIGITAIS: UM CASO PARA A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**. *Revista Conhecimento em Ação*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, jul/dez. 2016

PINHO, Fabio Assis; GUIMARÃES, Jose Augusto Chaves. **Memória, Tecnologia, e cultura na Organização do Conhecimento**. Recife, PE : Ed. UFPE, 2017. vi, 409 f. ; 30 cm. – (Estudos Avançados em Organização do Conhecimento ; v. 4) Livro eletrônico. ISBN: 978-85-415-0913-8

PRADE, Aline Marcia; PEREZ, Carlos Blaya. **A importância da gestão documental no contexto do acesso aos documentos e difusão dos arquivos**. *Ágora*, v. 27, n. 54, p. 226-253, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/12524>. Acesso em: 27 jul. 2022.

REDIGOLO, Franciele Marques. **O processo de análise de assunto na catalogação de livros em bibliotecas universitárias: aplicação do protocolo verbal**. 2014. 262 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/110386>.

REIS, Eliete dos; LÖBLER, Mauri Leodir; BOLZAN, Larissa Medianeira. **Discussão e Aplicação do Método do Protocolo Verbal Think Aloud em Pesquisas sobre Processo Decisório**. IV Encontro de Administração da Informação. Bento Gonçalves / RS 2013 < <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnADI91.pdf>>

ROCHA, Eliane Cristina de Freitas. **Abordagens dos Usuários da Informação por profissionais da Informação e da Informática**. Inf. Pauta Fortaleza, CE v. 4 n. especial maio 2019 ISSN 2525-3468 DOI: <https://doi.org/10.32810/2525-3468.ip.v4iEspecial.2019.41036.44-61>

RODRIGUES, Mateus de Moura. **As práticas processuais por meio eletrônico: uma visão arquivística**. Manancial – Repositório Digital da UFSM. Santa Maria/RS. 2011. <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/14603>  
SANTOS, Vanderlei Batista dos. **Preservação de documentos arquivísticos digitais. Ciência Da Informação**, 41(1). 2014. <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1357>. acesso 23/06/2022

SANTOS, Raquel do Rosário.; ANJOS, Naara Miranda dos; JESUS, Ingrid Paixão de. **Ações de mediação da informação no arquivo e na biblioteca universitária: a busca pela participação ativa dos usuários**. *Ágora*, v. 30, n. 61, p. 727-739, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/142057>. Acesso em: 23 jun. 2022.

SILVA, Nadiane Carla de Oliveira; SANTOS JUNIOR, Roberto Lopes dos. **Identificação das principais discussões entre a Arquivologia e a Gestão Eletrônica de Documentos**. *Biblos: Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação*, v. 33, n. 2, p. 121-147, jul./dez. 2019.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; SAMPAIO, Débora Adriano. **Reflexões sobre usuários e não-usuários de bibliotecas: Limitações e Perspectivas**. *Ponto de Acesso*, Salvador, v.7, n.2, p. 132-157, ago 2013. [www.pontodeacesso.ici.ufba.br](http://www.pontodeacesso.ici.ufba.br)

Sistema Eletrônico de Informações / SEI - <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/sistema-eletronico-de-informacoes-sei-1>

TARTAROTTI, Roberta Cristina Dal'Evedove; DAL'EVEDOVE, Paula Regina; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. **Protocolo Verbal em Grupo e a pesquisa brasileira em Organização e Representação do Conhecimento**. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 22, n.48, p. 41-58, jan./abr., 2017. ISSN 1518-2924. DOI: 10.5007/1518-2924.2017v22n48p41

VAZ, Gláucia Aparecida; ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. **A importância dos estudos de usuários na formação do Arquivista**. *Informação Arquivística*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 3-21, jul./dez., 2015

VITORIANO, Maria Cristina Carvalho Pazin; LEME, Thalita Fernanda; CASARIN,

Helen Castro Silva. **Estudos de usuários em arquivos:** panorama dos relatos de experiência publicados em periódicos nacionais. *Acervo - Revista do Arquivo Nacional*, v. 33, p. 154-174, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/145816>. Acesso em: 23 jun. 2022.

## Apêndice 1 – Questionário Enviado aos usuários do SEI

### Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

---

\*Obrigatório

1. Nome \*

---

2. 1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

---

3. 2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

---

---

---

---

---

4. 3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

---

---

---

---

---

5. 4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

---

---

---

---

---

6. 5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

---

---

---

---

---

7. 6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

---

---

---

---

---

8. 7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

---

---

---

---

---

---

9. 8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

---

---

---

---

---

10. 9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

---

---

---

---

---

11. 10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto.  
\*

---

---

---

---

---

---

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

Desde outubro de 2017.

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim.

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Sim. Contudo, a precisão depende da correta inserção de informações. E na prática não há uniformidade de ações no cadastro destas informações.

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim.

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim. Desde que corretamente inseridas.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Pode melhorar.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Sim.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Parecia complexo. E ainda há uma série de ferramentas que são desconhecidas.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

A digitação de formas de conteúdos/diagramações é bastante limitada. E muitas vezes pouco prática para os propósitos necessários (tabelas, pro exemplo). A rapidez no acesso às informações é fantástica.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

4 hs/dia (segunda a sexta)  
.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

para algumas tarefas sim, para outras não.  
.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

essa minha maior dificuldade.  
.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim.  
.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim, mas pode ser melhorado ainda.  
.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

médio, tem que melhorar.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

não.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

bom, mas levei um tempo para me familiarizar, mesmo assim ainda tenho dificuldades.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

com certeza.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivo: agilidade nos despachos e assinaturas, negativ: falta evoluir na simplicidade, intuição no uso da ferramenta.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

Há 4 anos, desde sua implantação no DNIT.

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Não.

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim.

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Não.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Básica.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Não.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Fácil interface com o usuário.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

O grande ponto positivo é a substituição dos trâmites via papel, pelo digital, evitando extravio de documentos. O ponto negativo é a forma de busca, pois se o usuário não colocar exatamente como o documento foi inserido por quem o inseriu a busca se torna um pouco complicada.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

4 anos

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

sim

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

quando é de processos abertos na área sim

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

de fácil visualização e manejo

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

de que era difícil mas conforme fui descobrindo e aprendendo hoje acho pratico mas sei que ainda não descobri outros muitos recursos que ele tem.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivos: modelos de documentos, inserção de documentos em outros, possibilidade de salvar e continuar em outro momento.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

8 horas diárias

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Sim

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Considero um bom layout, claro e de fácil entendimento.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Desde o princípio tive uma boa impressão e facilidade de uso.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Não identifico aspectos negativos e, com relação aos aspectos positivos, destaco o bom layout, o fácil uso e a agilidade nas atividades causada pela ferramenta.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

4 anos

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

sim

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

sim

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim, se corretamente utilizada.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Não é o melhor, mas é bastante funcional

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

O formulário oferecido pelo sistema disponibiliza muitas opções, que acabam facilitando.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Imaginava um sistema muito mais complexo e me deparei com um sistema simples e funcional.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

O sistema é muito intuitivo, mas para o correto e produtivo uso, requer estudo técnico (Manuais, Pop's e manuais de boas práticas).

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

O principal aspecto positivo é a produtividade em relação ao processo físico. Ganha-se muito tempo na produção e tramitação de documentos. Entre os pontos negativos, destaco a edição de texto nos documentos que é muito pobre (deveria se aproximar das ferramentas word e excel, por exemplo), a não visualização de planilhas sem o prévio download e a possibilidade de inserção de documentos de forma simultânea por outros setores enquanto o processo aberto (às vezes isso desorganiza o fluxo e a organização lógica dos documentos).

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

5 horas diárias

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Sim

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

O layout é bem intuitivo, pois lembra muito o visual do sistema Windows Explorer

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Utilizo o sistema desde 2017 e sempre tive facilidade.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Tutoriais e modelos sempre são válidos, até para conhecermos nas ferramentas e formas mais eficientes de trabalho.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Aspectos Positivos:

- Praticidade: a eficiência do trabalho hoje, em comparação à época dos processos de papel, é muito maior.
- Sistema muito intuitivo: o sistema é de fácil utilização, pois tem um layout que faz referência à software que já conheço.
- Possibilidade de trabalho a distância: o trabalho em home office só foi possível devido à prévia implementação do SEI.

Aspectos Negativos:

- Problemas relacionados ao desenvolvimento do software: o SEI não permite que seja realizado o login em 2 abas diferente no mesmo computador. Isso gera certa dificuldade quando estamos trabalhando em um processo e precisamos utilizar outro processo como referência, pois precisamos ficar trocando de página constantemente.

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

8 horas

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Sim

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

É muito ágil e eficaz.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Bastante

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Muito boa

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Acredito que sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Agilidade e segurança

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

2 horas

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

nao

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

nao

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

complexo

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

nao

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

dificil

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

video aulas

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

primeiros passos bem difíceis, depois só difíceis

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

8 horas

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

sim

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Dentro da necessidade do meu uso o layout é bom.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Tive facilidade desde o início da minha utilização

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Após as instruções iniciais não tive dificuldades.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Dentro do meu uso, que é o básico, não identifico aspectos negativos.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

Cerca de 8 a 9 horas por dia

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

na maioria das vezes, pois em documentos digitalizados, o reconhecimento de caracteres (OCR) não corresponde a palavra exibida.

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

.....

---

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

organizado e intuitivo

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Utilizo desde a implantação inicial (2016/2017), naquela oportunidade apresentava-se um pouco confuso em algumas etapas, principalmente quanto à obrigatoriedade de preenchimento de alguns campos. Hoje, após evoluções apresentadas, é um sistema muito bom.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Os tutoriais ajudam a entender a sistemática e avalio que dispor de modelos facilita a agilidade na produção dos documentos.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivos: celeridade na tramitação, possibilidade de acompanhamento da tramitação pelo interessado, possibilidade de gerar o mesmo tipo de documento em vários processos ao mesmo tempo; opção de criação de textos padrão.

Negativos: a escolha do tipo de processo não está correspondendo ao assunto (ex: tipo de processo: permissão de uso de energia elétrica; assunto deveria ser 330.33 - gestão de contrato de permissão de uso, contudo relaciona ao 041.013 - luz e força) esse erro já está a algum tempo no sei, não foi corrigido/percebido e atrapalha na busca de informações. Ainda, na exclusão de tipos de processos, os processos que estavam com o tipo excluído foram reclassificados para outro tipo de processo que não se relaciona ao assunto. Ex: permissão de uso: telecomunicações foi excluído e agora os processos que tinham esse tipo aparecem como telefonia: disponibilização de celular, que não tem nada a ver com o processo).

O Sei indica os erros de ortografia, contudo não dispõe da sugestão da correção.

Outro problema é quanto ao protocolo de documentos por usuário externo, que não permite a adequação dos documentos. Ex. um documento que deveria estar público e foi inserido como restrito ou vice-versa não é possível reclassificá-lo pois foi inserido por usuário externo.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

4 hs/dia (segunda a sexta)

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

para algumas tarefas sim, para outras não.

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

essa minha maior dificuldade.

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim.

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim, mas pode ser melhorado ainda.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

médio, tem que melhorar.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

não.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

bom, mas levei um tempo para me familiarizar, mesmo assim ainda tenho dificuldades.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

com certeza.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivo: agilidade nos despachos e assinaturas, negativ: falta evoluir na simplicidade, intuição no uso da ferramenta.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

5 horas

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Não. O sistema de pesquisa é o ponto mais falho do sistema.

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Bom

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Pouco preciso.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Boa

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim, recomendo a realização do curso. Novos usuários podem realizar tarefas sem treinamento, mas não terão conhecimento de muitas ferramentas que agilizam o trabalho.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivo: Rapidez na tramitação dos processos e transparência. Diminuição de consumo com papéis, impressoras e transporte. Possibilidade de trabalho remoto. Negativos: sistema de pesquisa do SEI que é falho. Erros de preenchimento e tramitação por falha de conhecimento de alguns usuários.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

Desde o início, acho que foi em 2017

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Não totalmente

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Não plenamente

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Bom

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Não plenamente

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Boa

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

O aspecto negativo é exatamente na pesquisa, dependendo o assunto, o SEI relaciona muitos processos, tornando necessário a verificação de processo por processo.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

Raquel

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

entre 3 e 4 horas por dia

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

depois que aprende a mexer sim, mas ela não é muito intuitiva não

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

sim

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim, ela facilitou muito o nosso trabalho, principalmente pela agilidade

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

nem sempre, mas isso não é problema da ferramenta. Acredito que os usuários deveriam ser mais específicos ao nomear um documento

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

acho muito primitivo, poderia ser mais moderno, mais atrativo

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

me senti perdida, e ainda têm coisas que não sei fazer

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

com certeza sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivo: agilidade, rastrear processos, verificar visualizações

Negativo: a apresentação dos processos poderia permitir a personalização de cada usuário, ou seja, cada usuário poderia escolher a forma como elencar os processos (data de chegada na unidade, assunto, prioridade, etc.)

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

4 horas

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

não

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

sim

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

regular

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

boa

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Precisa ser mais simples para certas funcionalidades, mas de fato revolucionou a administração pública sem papel.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

8h aproximadamente

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

sim

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

sim

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

sim

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

sim

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

.....  
muito bom

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

.....  
sim

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

.....  
Na primeira utilização agimos com maior parcimônia até estar bem familiarizado.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

.....  
sim

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

.....  
Acredito que o sistema apresenta como aspectos positivos a celeridade e transparência na tramitação dos assuntos, além de propiciar a utilização da ferramenta "home office", o que traz economia para a Administração.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

8 horas

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim, mas há algumas funções que poderiam ser melhoradas.

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Geralmente sim, mas às vezes é necessário acessar algum processo que não tramitou pelo setor (no qual estou lotada, por exemplo) e fica mais complicado de localizar.

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim, certamente!

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Nem sempre, pois quando se precisa, por exemplo, acessar um processo que esteja anexado a um ou processo-base, por exemplo, fica apenas identificado o número dele no corpo desse último. Sendo que muitas vezes não é sabido o conteúdo do mesmo. Ao passar o mouse por cima do número desse processo anexado, poderia ser informado o seu conteúdo para facilitar o "manuseio".

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Boa, agradável.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Geralmente sim, mas nem sempre se consegue localizar o processo procurado, no caso de não se saber o seu código "numeral".

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Revolucionário. Poder utilizar o OCR para buscar a página do documento procurado é muito melhor do que ter que manusear a papelada que anteriormente era necessária para desenvolver os trabalhos. Fora que o envio às outras unidades fica incrivelmente facilidade e ágil.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

É recomendável, inclusive o curso disponibilizado é muito útil. Fica muito mais facilitado o aprendizado do SEI, diminui o tempo de "adaptação".

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Há muitos aspectos positivos, por exemplo: rapidez na troca de informações entre as unidades e na tramitação de processos, democratização do acesso à informação (é possível entendermos e visualizarmos o trabalho dos nossos colegas de setor), economia de suprimentos - papel e tinta de impressão, facilidade na assinatura de documentos (contratados não precisam se deslocar até o setor para validar os termos celebrados), facilidade em atribuição de trabalhos a colegas para dinamizar as atividades, etc.

Já sobre os pontos negativos: falta de energia no local de trabalho impacta totalmente na execução dos serviços, problemas no servidor do SEI e atrasos na sua manutenção e burocratização demasiada para procedimento de desanexação de processos.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

8h

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Depende, poderia ser mais intuitivo nesse ponto

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Com certeza

.....

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim

.....

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

O Layout principal é bastante simples e intuitivo

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Poderia ser melhor

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Uma aparência infantil, porém se mostrou uma ferramenta extremamente eficiente

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim, um tutorial básico sobre as ferramentas e funcionalidades pode ajudar os novatos

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivo: agilidade nas tramitações, fim dos montes de papel, confiabilidade; Negativo: a restrição de um documento restringe todo o processo, excesso de campos para preenchimento, a ferramenta de pesquisa é pouco intuitiva, deveria possuir autenticação em mais de um nível.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

6h/dia

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim.

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Quase sempre. Depende um pouco dos critérios de busca utilizados, e a ferramenta poderia apresentar como primeiros resultados processos que tiveram movimentações mais recentes na unidade, facilitando a busca.

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim.

FORMULÁRIO

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE USUÁRIOS

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim, mas a especificação do processo poderia ficar mais visível, facilitando a identificação dos processos.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Muito boa, necessitando de alguns poucos aperfeiçoamentos.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Sim, se utilizados os critérios corretos na busca avançada.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Ser uma ferramenta de difícil utilização. Mas com pouco tempo de uso, já se domina praticamente todas as suas funções.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim, mas o uso no dia a dia é o que faz o usuário aprender mais rápido. Uma área de testes poderia ser interessante pra quem está iniciando.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivos: segurança, grande capacidade de armazenamento de dados, possui muitas funções interessantes e práticas de usar. Negativo: tempo gasto para inserir documentos e preencher todos os descritivos e características dele (poderia ter a opção de "arrastar e soltar" documentos, pra facilitar o upload.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

.....

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

6 horas

.....

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim, facilitou muito a instrução e tramitação de processos no DNIT

.....

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Sim, a pesquisa funciona de forma adequada no sistema

.....

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim, eu indicaria.

.....

SERVIDOR PÚBLICO

QUESTIONÁRIO USUÁRIOS DE SI

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Geralmente sim, mas processos com ofício circular são mais difíceis, pois a tramitação ocorre concomitantemente em dezenas de setores.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Muito boa

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Sim, a busca funciona de forma adequada no sistema

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

No início foi difícil identificar todas as ferramentas do sistema.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim, há uma curso gratuito no site da Escola do governo. <https://www.escolavirtual.gov.br/curso/74>

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Positivos: instrução e tramitação de processos são mais ágeis. Facilidade de busca em processos de outras Superintendências, redução de gastos com papel, impressora e materiais de escritório. Negativo: segurança da informação, acesso a informações pessoais (por este motivo, processos relacionados à saúde dos servidores ainda são tramitados em papel).

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Questionário usuários SEI

O presente formulário destina-se a coleta de dados sobre o sistema SEI para o projeto de pesquisa no mestrado acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Nome \*

1) Quanto tempo diário você utiliza o sistema SEI? \*

Entre 4 e 6 horas.

2) Você identifica ser uma ferramenta de fácil manuseio? \*

Sim.

3) O sistema localiza com precisão a informação pesquisada? \*

Com precisão não exatamente. Acredito ser a aba de Pesquisa um dos pontos mais fracos do sistema.

4) Como usuário você indicaria essa ferramenta para outras pessoas de gestão de processos digitais? \*

Sim, com certeza.

5) A forma como os documentos estão identificados facilita a localização da informação? \*

Sim, ressalva feita à pesquisa, como dito anteriormente.

6) Qual sua opinião sobre o layout da ferramenta? \*

Acho bom e adequado.

7) O campo de busca facilita a localização da informação? \*

Não facilita, é o ponto fraco a ser melhorado.

8) Qual foi sua impressão na sua primeira utilização do sistema? \*

Achei complexo e pouco intuitivo.

9) É necessário auxílio técnico para novos usuários? (tutoriais, modelos) \*

Sim. Impossível sair operando sem ao menos fazer um mini curso prévio.

10) Cite aspectos positivos e negativos da ferramenta e comente cada aspecto. \*

Aspectos positivos: A capacidade de ordenamento de informações em sequência com numeração automática, bem como as facilidades de envio e compartilhamento com outros setores/usuários.

Negativos: O sistema de pesquisa precisa ser aprimorado, tornando-se mais preciso. Deveria aceitar arquivos jpeg diretamente, bem como arquivos com maior tamanho (capacidade de armazenamento).

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

## Apêndice 2 – Segunda fase de entrevistas (Aplicação do Protocolo Verbal):

### Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

#### Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.
- b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?
- c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?
- d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?
- e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?
- f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?
- g) Como você avalia o sistema?
- h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?
- i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?
- j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

## 1) Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

Prestador de Serviços – Entrevistado 1

Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.

A rotina de abertura de processo, a demanda no CAF é pouca, tu dizes o passo a passo. Preciso lembrar porque é tudo automático com a ferramenta, ela te proporciona isso, quando tu clicas e passas com o mouse nos tópicos já é mais fácil acho que é normalmente o documento externo para abrir. Já fiz alguns documentos externos, ofícios recebidos externamente, vai em abertura de processo. O número é gerado automaticamente, e aí insere o documento escaneado e abre o processo. Quando for alguma demanda interna também, a abertura de processo, aí já tem o formulário pronto, ali é no SEI, um exemplo disso foi um processo de atas de reuniões internas da unidade local. Que eu fiz, eu abri o processo para de atas e coloquei o formulário ali dentro, um processo bem simples, é bem simples.

b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?

Ele é prático. Totalmente prático. Então, tem algumas coisas, alguns itens ali que por exemplo: eu gostaria de nomear o formulário ele é um documento pronto, mas na árvore na nomeação do documento eu não consigo alterar ficou registro de atas, são oito unidades locais, eu não consegui nomear o arquivo na árvore para colocar unidade local São Leopoldo, unidade local Pelotas, isso dificulta a visualização na árvore porque ficaram oito arquivos um embaixo do outro tudo, todos como atas, até pra saber de qual unidade local que eu quero localizar eu tenho que abrir um por um sempre, ele não permite no campo alterar e nomear específico, é fechado. Ele não tem essa parte para a nomeação ali no documento formulário via SEI. Ele só me permite no documento externo, no documento externo eu consigo.

c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?

Normalmente eu vou no campo pesquisa coloco o nome de algum dado que já existe naquele processo, por exemplo: ata de registro de preço. Vou ali e coloco pesquisar atas de registro de preço. Se é uma busca que eu fiz eu deixo o meu nome ali, senão eu tiro o nome daí eu pesquiso em todos os usuários do SEI, inclusive Brasília. A pesquisa vai longe, vou ter que abrir um por um para ver o que procuro, o que facilita muito é a árvore, o que está na árvore escrito é o que puxa para nós, isso porque eu já sei uma informação determinada. Se eu quero uma ata de veículos registro de preço veículos ou ata veículos, se eu fiz eu deixo meu nome ali ou pego alguém da SELOG que eu sei que trabalha com isso, busco pelo nome e procuro. Eu não consigo puxar, por exemplo SELOG de Santa Catarina, se eu não tenho o nome de um servidor que trabalha no de Santa Catarina para pesquisar. Eu não consigo pesquisar atas de registro de preço do SELOG de Santa Catarina especificamente, preciso saber o nome de um servidor, por quem fez a pesquisa então. Ele restringe a pesquisa por quem fez, quem elaborou o documento, assim são os despachos também. Em despacho sobre a ata de registro de preço, vamos supor, preciso saber o nome de um servidor lá de Santa Catarina que fez ou de outro estado para ver como aquele órgão, como aquele setor lá fez como aquela superintendência fez. Caso contrário, eu não consigo localizar, aparece de todos aí vou ter que entrar um por um para saber.

d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?

Não, eu normalmente uso palavras chave, o que eu quero encontrar, por exemplo algo da rede ferroviária, vou colocar lá algo ligado ao museu da cidade tal solicitações do trem e locomotiva alguma coisa com as palavras chaves. Mas, eu não uso nada padrão na pesquisa.

e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?

Depende do processo, processo de dispensa de licitações já está pronto ali. Tem algumas classificações, vou de acordo com o assunto não tem muitas opções ali. Na busca acho que não tem muitas opções, classificação ocorre de acordo com o assunto proposto na abertura do processo.

f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?

O que eu utilizo é isso assim esses tempos eu queria ver como foi feito uma ata em outro órgão, eu procurei como ata de registro preço, abriu esse formulário, mas aí eu vi essa necessidade que eles também em não ter como colocar nomenclatura na árvore. Dificulta a visualização e a busca, por exemplo em doações, realizei a busca em doação de veículo para ver como o outro órgão classifica para poder padronizar para gente poder seguir aquele padrão. Aquelas doações de veículos são na verdade a busca não tem um padrão, assim pelo jeito, eu estou busco de acordo com o assunto e a minha necessidade o que eu quero olhar como modelo como posso fazer. É como eu buscaria o processo.

g) Como você avalia o sistema?

Ótimo. Só que eu acho que tem essas restrições, principalmente na localização. Ali na árvore facilita muito o visual e ser mais ágil, imagina se tiver uma reunião por mês nas oito unidades locais, não consigo colocar data então isso eu acho que é uma fragilidade. Tem a parte também de busca de alguns documentos que eu não consigo localizar, documento externo principalmente ele não consegue localizar. Mas assim, a ferramenta tem algumas, acho que algumas adaptações poderiam ser feitas, nos mapas, eu vejo que a imagem que eu escanei ficou horrível, a gente não tem a visualização de um mapa dentro do SEI, não é boa.

h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?

Eu acho que isso essas adaptações da visualização mais rápida dos documentos na árvore que eu acho que facilita muito. Também identificar um documento por data ou algo que a gente seja mais ágil, por exemplo documento externo em PDF poderia ter alguma forma de assinatura aqui, porque nos processos de pagamentos que fazemos é um formulário, como é um formulário tem que copiar e colar o que tu fez em outro sistema para poder haver a assinatura na uma instrução de pagamento. Na instrução de pagamento tu tem de abrir o formulário do SEI copiar e colar o que tu fez no outro sistema para o superintendente e o coordenador poderem assinar. Se fosse um documento externo, um PDF, no outro sistema onde é gerado a IPG, uma instrução de pagamento. Tu pega e salva em PDF e insere o arquivo externamente. Fica melhor para as pessoas que não conseguem enxergar muito bem ela pode aumentar, diminuir a fonte. No outro jeito de copiar e colar não dá, aumentar. Porém no documento externo quando inserido no PDF eles não conseguem assinar, então precisamos da assinatura do superintendente que é o coordenador de despesa e o coordenador para poder ir para pagamento. Depois iria em documento externo PDF e eles poderiam assinar, aí eles assinando ficaria melhor visualmente para quem está tendo uma dificuldade de visualizar como como no setor financeiro, às vezes de visualização se torna difícil por

causa do tamanho é eu acho que esse culto um pouco então eu acho que documento externo deveria ser assinado também internamente.

i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?

Extremamente importante, inclusive periodicamente, que fosse uma vez por ano uma revisão, porque na verdade nós não utilizamos todas as ferramentas que existem dentro desse sistema e muitas vezes eles são aprimorados e também nós não sabemos. Como foi o caso no início quando foi implantado, só podíamos inserir documentos que escaneava um processo físico colocava ele como externo, porém com um número depois era gerado um número novo não era o mesmo número do processo original. Depois eles aprimoraram, poderia colocar o número do processo físico dentro do SEI. Ficou mais funcional a localização, ficava o mesmo número de processos. Se eu tenho uma dúvida eu pergunto para o coordenador, para o pessoal que usa mais a ferramenta e caso eu não conseguir entro em contato com Brasília.

j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

Não, acho que basicamente é isso, as necessidades que eu vejo hoje, mas como utilizo todas ferramentas pode haver outras necessidades futuramente.

## 2) Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

Servidor – Entrevistado 2

Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.

A abertura de processos no SEI é feita de forma muito simples e rápida. A ferramenta é bem intuitiva e normalmente são processos abertos de compras e serviços e processos de pagamento, que são relacionados a esses processos de compra e de contratação de serviços. Então é feito de forma bem ordenada e organizada e, enfim, é um sistema bastante simples de usar e de abrir os processos, muito diferente de quando era feito no papel porque antes tinha que passar por um outro setor, então com o SEI a gente consegue abrir o processo no nosso próprio setor rapidamente o que difere de como era antigamente, há pouco tempo atrás, quando era no papel que o processo era aberto e protocolado no setor de protocolo, com uma numeração única. Então, isso é feito de forma automática agora, muito mais fácil do que antes.

b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?

O SEI é uma ferramenta que que facilitou muito a organização das informações que são geradas na administração pública. Então é uma ferramenta que torna tudo muito mais intuitivo e organizado e possibilita também um trabalho colaborativo, um trabalho em equipe, uma vez que um processo aberto em uma unidade ele pode ser visualizado nas demais unidades órgão, esse processo também pode ser trabalhado em várias unidades ao mesmo tempo, então favorece muito o trabalho colaborativo da ferramenta. Então diferentes áreas podem estar atuando dentro de um mesmo processo em diferentes tarefas, isso torna tudo mais eficiente, mais ágil, então é uma ferramenta bastante prática nesse sentido.

c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?

Isso é bastante importante, porque todas as informações da administração pública praticamente são geradas dentro do SEI, tudo gera um processo. Em função da necessidade de transparência de ter que estar com os dados disponíveis, é bastante útil que a gente tenha uma ferramenta de busca dentro do SEI bastante robusta. E é o que de fato o SEI tem, ele possui uma área de busca que permite que que processos e documentos sejam localizados muito facilmente, principalmente pelo uso de filtros. A pesquisa pode ser feita por palavra-chave, por setor que abriu determinado processo, por tipo de processo, por data de criação, são alguns filtros que facilitam muito a busca. Talvez uma dificuldade que que ainda exista seja a busca de palavras dentro de documentos. Muitas vezes alguns documentos ainda são digitalizados e embora haja aquela ferramenta de ocerização, algumas pesquisas ficam prejudicadas na busca de informações em documentos internos, em palavras dentro de documentos. Porém, para busca de palavras de documentos nato digital, é muito simples, é muito fácil a busca é feita rapidamente, o que é bastante diferente como era antes no processo em papel que a gente demorava muito tempo até encontrar informação.

d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?

A ferramenta facilita essa questão, no momento da abertura de um processo, você já coloca o tipo de processo que é gerado. Se é um processo de pagamento, existe uma classificação, processo de pagamento, é um processo de licitação, como um pregão, ele te dá possibilidade classificar assim. Então a ferramenta em si possui várias possibilidades de você classificar tanto o processo, quanto os documentos. O que vai facilitar futuramente nas buscas. Porém não há uma orientação, um regramento, um normativo interno do DNIT que oriente melhor os usuários a como escolher essas classificações, então existe uma infinidade de setores e pessoas que utilizam a ferramenta SEI, tanto servidores, como colaboradores. Talvez falte uma orientação ou um regramento único. Realizar um treinamento de tempos em tempos, para nivelar e padronizar todo mundo, com a finalidade de uma mesma forma classificar esses processos, e que oriente as pessoas a não deixar de classificar e ordenar os processos, documentos, da melhor forma. Pode ser que determinada área tenha uma forma de classificar, de ordenar e outra área é outra, então o ideal seria padronizar essa forma de utilização da ferramenta, mas ela em si possibilita. A classificação dos documentos, é a questão de nivelar e padronizar a mesma forma de classificar esse processo.

e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?

Na nossa área, normalmente a gente utiliza os processos de compra e de serviço que são classificados como licitação ou dispensa. Os processos de pagamento têm uma forma de categorização como processos de pagamento, dessa forma, todos ficam classificados naquela nomenclatura, o que facilita bastante a ordenação e a organização. Quando surge a necessidade de abertura de um processo muito diferente do que aquilo que estamos habituados a trabalhar, discutimos internamente qual a melhor classificação para facilitar a busca futura. Então sempre tem essa conversa com os servidores e os chefes sobre qual a melhor classificação, quando há dúvida em um processo que não estamos acostumados a abrir no dia a dia. A gente discute, mas não existe um documento do setor que oriente a classificação para todo o tipo de processo, é algo que é feito no momento que surge a necessidade da classificação, mas normalmente há uma conversa interna para que haja um padrão no setor.

f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?

Como dito anteriormente estamos acostumados a abrir, temos nomenclaturas definidas, um processo de contratação ou de compras tem uma que a sempre utilizamos, processo de pagamento sempre tem uma nomenclatura, um processo de doação de patrimônio tem também, porque são processos que lidamos constantemente. Para esses processos sempre tem a nomenclatura correta, um processo de doação. Por exemplo, coloca-se patrimônio/doação categoria dentro da atividade patrimônio, processo de licitação ligado a pregão, processo de licença tem a classificação dispensa, já os processos de pagamento estão classificados nesta mesma nomenclatura.

g) Como você avalia o sistema?

O sistema foi um divisor de águas dentro da Administração Pública, porque trouxe eficiência, agilidade, a possibilidade do trabalho em equipe e a possibilidade do trabalho colaborativo, as várias áreas estarem visualizando o que determinado setor está executando em um processo, o que não era possível anteriormente. É uma ferramenta que está há bastante tempo sendo utilizada pela Administração Pública, consolidada e funciona muito bem, possui classificações bem feitas. Pode ser que existam pontos a melhorar, sempre há o que ser melhorado, mas acredito que o que pode ser aperfeiçoado é a criação de normativas de como utilizá-la e treinamentos de como categorizar melhor os processos, como tornar mais fácil de fazer uma busca no futuro. Percebo que talvez falte isto, pois a ferramenta é robusta e tudo que precisamos em termos de organização ela possibilita, talvez falte uma normativa externa do DNIT, no sentido de dar orientações a todos os colaboradores, visto que há entrada muito grande de pessoas no departamento, novos usuários treinados e capacitados para utilizar a ferramenta da melhor forma possível, para que se mantenha a organização dos processos, porque existe um volume muito grande de processos.

h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?

Acredito que um ponto de melhoria seria ter uma definição de modelos de documentos padrão, documentos mais utilizados e que seja algo nacional, definido por Brasília. Vejo muitas vezes que as áreas definem seus documentos padrão e deixam como favoritos na ferramenta, porém cada área, cada superintendência do Brasil, cada setor tem seus modelos padrão. Acredito que poderia ter algo uniforme já que as atividades são semelhantes e os documentos gerados são sempre os mesmos, penso que poderia ser criado um padrão nacional de modelo de documentos, modelo de um despacho, de um ofício, de um termo padrão, de um termo de doação, de uma nota técnica, já existem alguns consolidados dentro da ferramenta, mas poderia ser aprimorado.

i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?

Sim, considero que o treinamento é sempre importante para quem já está usando a ferramenta, quanto para os novos usuários. O treinamento traz a possibilidade de conseguir padronizar como cada usuário vai usar a ferramenta e demonstrar todas as funcionalidades que a ferramenta possui. Acredito que grande parte dos servidores que utilizam o SEI ainda não conhecem ou desconhecem todos os recursos e funcionalidades que a ferramenta possui. Dessa forma, considero importante novos treinamentos, novas contribuições de como organizar processos, de como padronizar documentos, acredito que tudo isso é importante para tornar a base de documentos e conhecimentos gerados dentro do sistema muito mais organizados e transparente.

j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

Acho que o tema desta entrevista é interessante, porque é uma ferramenta que está no dia-a-dia de todos dos servidores e todos os documentos são gerados, os atos administrativos são colocados dentro do SEI. Quanto mais pudermos aperfeiçoar o uso da ferramenta em si, melhor será para a Administração Pública, para a Sociedade, para todos, porque é uma forma de

tornar mais transparente todo o processo, ou seja, de tornar a Administração Pública mais eficiente.

### 3) Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

Servidor – Entrevistado 3

Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.

A minha rotina de abertura de processo na ferramenta é secundária, na minha atividade de chefe do SELOG, normalmente pego processos já em andamento pela natureza do meu cargo. Tem processos dos quais eu preciso abrir que são assuntos novos ou eventualmente processos dos quais são contratos dos quais sou fiscal. Documentos novos que chegam até mim por e-mail ou até mesmo via mídia física, sou responsável pela abertura desses processos, se não a maior parte, digamos noventa por cento são processos que já chegam instruídos para mim. Normalmente ocorre pela ferramenta mesmo, faço uma triagem do documento recebido, se ele é físico ou mesmo por e-mail, por exemplo, às vezes eu recebo por e-mail um ofício vou lá na ferramenta no ícone iniciar processo, a partir daí faço a inserção deste documento classificando ele, coloco como documento externo, ofício, utilizo campos do formulário do próprio sistema, informando quem são os interessados, qual foi a empresa que enviou, o que está pedindo, um breve resumo pra ficar registrado dentro da ferramenta e na sequência o andamento do processo normal.

- b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?

É um processo bastante intuitivo dentro da ferramenta SEI. Percebo que embora tenhamos tido treinamento, recebido manuais e um POP na intranet, o procedimento operacional padrão, não é um padrão de alimentação no sistema. As pessoas deveriam obedecer a mais critérios de inserção de informações ali na abertura e não o fazem, então cada pessoa faz de uma forma diferente. Um sistema muito flexível, ele te permite classificar de diversas formas e vai dando redundância no que está sendo inserindo ali. Então cada pessoa acaba fazendo de um jeito e não tem um filtro, falta um critério.

- c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?

Com passar do tempo usando o SEI a gente já tem algumas manhas, digamos alguns atalhos, mas normalmente a gente faz pesquisa textual igual ao que se faz nos portais de buscas do tipo Google. Utilizo muito a utilidade do sistema de tramitação na unidade, quando é um documento que já passou por nós, eu vou lá e coloco textualmente, se estou buscando ofício da empresa X, coloco o nome da empresa, marco a opção com tramitação por unidade, tem outra opção que é muito útil é, quem criou o documento, pode escolher quem é a pessoa que criou aquele documento ou quem seria no sistema, dessa forma, já filtra bastante. Existem os filtros de data e outra forma também é as vezes saber que um ofício está relacionado a determinado processo. Para dar um exemplo concreto, um ofício da empresa informando determinada ocorrência num contrato de prestação de serviço, da empresa X, aí eu tenho na minha área um processo de pagamento, uma nota fiscal dessa empresa, então eu abro aquele processo e eu sei que essa nota fiscal está vinculada ao processo do contrato. Então ali por meio dessa nota fiscal eu já acho o processo no qual ela está vinculada em que vai estar o ofício, mas este um atalho que eu uso e o correto relacionamento dos processos permiti isso.

d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?

Sim, nos processos que são criados na nossa área. Como havia falado criamos uma forma de trabalho e estamos seguindo, agora quando se tratam de processos abertos por usuários externos que permite isso, ou outros setores do DNIT esse padrão não se percebe, pois da mesma forma que o nosso setor criou uma forma de trabalhar empiricamente e se adaptou, os outros setores também fizeram, mas não são formas idênticas, não há uma padronização geral do órgão. Outra questão bem importante a se destacar, é sobre o Protocolo é subordinado ao SELOG, desta forma, atuo nestes dois setores, e há interação com outros setores bem maior, inclusive com usuários externos e verifico essa incompatibilidade de termos.

e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?

Existe uma padronização, empírica também, nos orientamos pelas opções do sistema. Se vou inserir uma nota fiscal para fazer um pagamento mensal de um contrato, primeiro item de busca do sistema, coloco no campo de classificação por assunto é pagamento e o próprio sistema me dá três ou quatro opções de classificar aquele processo, daí aparece, por exemplo, pagamento de valores atrasados no Setor de Gestão de Pessoal, gestão financeira, gestão de contrato / pagamento de nota fiscal. Neste caso, o filtro é feito pelas opções do sistema. De modo geral as classificações do sistema são abrangentes, não são tão específicas que não seja possível enquadrar um documento e nem tão genéricas que deixe tão vaga.

f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?

Vamos criando de acordo com a natureza dos documentos, mas normalmente na nossa área é gestão contratual, processo de pagamento, termo aditivo, apostila, ofícios, esses são os termos que mais utilizamos para a classificação de documentos.

g) Como você avalia o sistema?

Considero um sistema bom, intuitivo de usar, possui muitas facilidades, bem flexível, porém, ele tem alguns defeitos que já venho falando sobre o excesso de abertura e flexibilidade, embora a flexibilidade seja uma característica positiva dele, por vezes é excessivo e permite essa falta de padronização para classificar o documento. Por exemplo, nós colocamos o mesmo documento no processo, mas classificamos de forma completamente diferente, isto eu acho ruim. Acredito que peca também para usuários do dia-a-dia nas ferramentas para edição de texto, ao escrever dentro dele, o que chamamos de despachar ou quando vamos colocar uma nota técnica, verifico problemas de edição de texto e que poderia ser mais fácil. Poderia ser mais atualizado com tecnologias mais atuais, como por exemplo a parte de classificação, não sei se o sistema comportaria algo como inteligência artificial, tipo passar um leitor no documento e ele identificar como deve ser classificado. Para o usuário externo não tenho esse relato presencial, mas acho que para quem usa ele de fora da organização não é tão intuitivo. Às vezes eu vejo as pessoas tendo um pouco de dificuldade para usar esta ferramenta. Ela permite ao usuário externo protocolar um documento dentro do sistema na sua própria casa isso é uma baita de uma ferramenta, mas acho que não é tão simples de usar.

h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?

Atuaria na parte de edição de texto, nessa questão para quem escreve dentro dele, nas opções de edição de texto, de imagens e inserção de gráficos, tornaria ele mais completo nessa questão. Se fosse possível colocar nele a opção de inteligência artificial para a análise documental, na inserção do documento fazer uma leitura de caracteres para identificar o documento e de que setores ele fala, isto seria produtivo. Outra coisa que não sei porque não funciona é a inter-relação entre órgãos que utilizam o SEI, hoje consigo visualizar os processos tramitados em outros setores, mas não consigo visualizar de outros órgãos, como por exemplo: ministério da infraestrutura, do IBAMA, da Polícia Rodoviária ou de outros órgãos que também utilizam o SEI, não consigo visualizar. Só é possível visualizar processos do próprio DNIT, talvez para pesquisa fosse produtivo, verificar o que outros órgãos estão fazendo, até por

uma questão de transparência e publicidade.

i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?

É importante para que tu aprendas da forma correta, mas não é fundamental para usar, eu vejo da seguinte forma, na nossa equipe tem servidores novos que entraram recentemente, tem colaboradores terceirizados que entraram recentemente e as duas experiências são possíveis. Algumas pessoas fizeram o curso e saíram usando o sistema e algumas pessoas fizeram o curso e leram o manual e conseguiu usar também. A diferença está que quando tu lê o manual e faz o curso, tu aprendes da forma correta, tu não vais do utilizar de forma intuitiva, isso traz mais qualidade na utilização do sistema, justamente nessas questões que estão sendo abordadas, na correta classificação do documento, na correta diferenciação de documentos e na natureza do processo, sobre como conduzir as tramitações dos processos. Embora tu consigas utilizar a ferramenta sem o treinamento, de forma intuitiva, talvez não seja a mais correta.

j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

Enquanto estávamos conversando na última pergunta, lembrei de uma questão, tu perguntaste se eu fosse o desenvolvedor do sistema, no momento da inserção de documentos no SEI apresenta poucos campos obrigatórios. Quando é aberto o processo ele coloca praticamente como obrigatório o tipo de documento, a data e a natureza do documento, se é físico ou nato digital, isso faz com que tu incorras no pecado de quando está na pressa tu complete somente os três campos obrigatórios e não informe o interessado, não informe a natureza do documento, o destinatário e não classifica de acordo com os códigos que existem. Até o momento não houve consequências, acredito que a consequência vai se dar a longo prazo, de repente ter menos filtro na busca de documentos e dificultar a busca de uma informação e não encontrar, considero que deveria ser mais criterioso e ter mais campos obrigatórios para que não pulassem esta etapa em caso de pressa.

#### 4) Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

Prestador de Serviços – Entrevistado 4

Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.

Fácil, se é sobre a usabilidade do sistema. Os processos chegam na caixa de entrada do Setor de Gestão de Pessoas, onde todos do grupo conseguem ver, pelos grupos do SEI dividimos por assunto quem vai ficar com o quê. Com essa dinâmica de trabalho, por exemplo fico com alguns processos de promoções, de exercício anteriores que são referentes a pagamentos dos servidores. Neste processo, colocamos documentações que tem acesso restrito, com acesso pessoal, então são documentos pessoais dos servidores também. No passo a passo da área colocamos as portarias, dependendo do que é o processo, muitas vezes há uma documentação pessoal e restrita do servidor, como por exemplo RG e dados funcionais. Depois colocamos portarias e fazemos despachos e notas técnicas. Neste momento tenho que fazer uma nota técnica, eu coloco toda a documentação, que seriam essas portarias, coloco a planilha de pagamento e realizamos o pagamento, o reembolso do exercício anterior. Procedo com a nota técnica e despacho para o outro nível, a coordenação de administração, verificarão e assinarão e encaminham para Brasília. Esse processo é padronizado, temos um check list

porque são muitos documentos. Por exemplo, de aposentadoria eu não fiz ainda, mas já vi, como é feito, porque é muita documentação. Existem muitas documentações e temos sim o passo a passo. É entrar em vários sistemas também para que essa informação vá para o SEI e proceder com a sua tramitação até chegar à finalidade dela, que seria a publicação no diário oficial e aposentar os servidores. Tudo documentado e registrado, tudo o que fazemos colocamos num outro arquivo dentro do SEI, que chamamos de acompanhamento especial. onde deixamos essa informação guardada para depois de encerrar o processo ela fica lá, para fazer consultas, rever novamente, reabrir o processo ou inserir novas informações. Sobre a questão de restrição, um setor, por exemplo o protocolo não pode ver o que a gente está trabalhando naquele processo, porque eu não enviei para lá.

- b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?

Com a nossa tecnologia, nossas mudanças, vejo que o SEI é uma ferramenta essencial no nosso trabalho, porque ele é muito mais rápido. Muito mais rápido, conseguimos tramitar e chegar no mesmo segundo. Nos setores, então, ele é muito prático.

- c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?

Tem ali a um campo para a pesquisa, pode colocar o nome da pessoa, pode especificar qual o setor, de onde saiu, qual é a origem dele, datas também dá para colocar, ele vai trazer toda uma listagem, então identifico o início do número do processo da superintendência. A procura pelo nome e o tipo de assunto permite sempre para descobrir.

d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?

É bem amarrado nisso, eu vejo ou é nome ou é pelo assunto. Por exemplo, exercício anterior de promoções. Se eu jogar lá promoções, ele vai trazer de todos os anos desde o início, por isso tem que amarrar até o ano. A pesquisa é possível, mas você tem que ir vasculhando. Não vai conseguir só com o nome, tens que de definir melhor o que busca, precisa ser bem objetivo.

e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?

Quando é um processo novo temos que estudar um pouco mais, por exemplo neste processo de promoção precisei estudar e procurar informações com outras pessoas que já trabalham com isso para melhor classificar. Então, levei um maior tempo, estou desenvolvendo esse processo ainda para fazer a nota técnica. Levei, por exemplo, umas duas semanas para poder ver toda a documentação, falar com o servidor também. Em outros casos, por exemplo na hora de alteração de férias, o servidor encaminha o formulário, preenche o que ele quer alterar, porque também tem que alterar as férias. Nós lançamos no sistema ou alteramos, e já colocamos o comprovante e devolvemos para o servidor e ele encerra no sistema. Não possuímos um exemplo, se não tivermos um, verificamos em processos de outros setores, de dentro do órgão.

f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?

Hoje está mudando, tudo está ficando muito informatizado e automático agora. Estamos passando por inúmeras mudanças no processo, por exemplo avaliação de desempenho: antes fazíamos um processo no SEI e mandávamos para as áreas, agora não, vai para um outro sistema. Neste caso, realizamos um informativo sobre a utilização de um novo sistema. Muitas coisas que estão mudando, antes era mais amarrado, nesse ano de dois mil e vinte e dois está tendo essas mudanças. Sobre os termos, os assuntos são sempre os mesmos, a temática do DNIT é sempre aquilo ali, sabe, do departamento no caso, os assuntos sempre são os mesmos, voltados para a área de recursos humanos. Há pouca interação com outros setores, normalmente nos casos de processos judiciais a AGU manda para o Núcleo da Procuradoria e o núcleo manda para

nós. Então nós recebemos diretamente de um outro setor dentro do órgão, não, nunca recebemos nada externo, ou por exemplo, havia um aposentado da

Unidade Local de Uruguaiana, que precisa de alguma coisa. A Unidade Local abre um processo em SEI, e nos manda solicitando o documento.

g) Como você avalia o sistema?

Acho ótimo, excelente, mas como eu sou terceirizado ele apresenta um problema para mim, um documento que inseri e subi no sistema, não tenho permissão de cancelar, preciso que outra pessoa cancele para mim. Percebo que este é o único problema, se o documento for em PDF não tem como eu cancelar, preciso pedir para um com servidor me auxiliar. Nas demais funcionalidades é muito fácil.

h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?

Sim, acho que eu mudaria essa questão de não poder cancelar os documentos, mas gosto bastante da ferramenta, da sua usabilidade, que é fácil de entender.

i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?

Considero importante um treinamento para utilização do sistema, no início, na questão de abertura ou de encerramento do processo. No meu caso não houve treinamento, se tenho dúvidas ligo para os servidores, também utilizo o manual. Basicamente aprendi na utilização prática do sistema e com o auxílio de um servidor que me ensinou.

j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

Não, acredito que tudo foi tratado na entrevista.

## 5) Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

Servidor – Entrevistado 5

Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.

Abertura de processos no SEI é bem simples: precisamos escolher o tipo de processo que é aberto, colocar algumas especificações sobre o assunto e classificar de acordo com o grau de informação que existe. Geralmente são processos sem nenhuma restrição, mas dependendo do assunto pode ser restrito. Caso tenha alguma informação de pessoas ou de acordo com a Lei de Acesso à Informação, tenha outros assuntos que devem ser restritos, mas a maioria são processos públicos.

- b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?

É mais simples do que antigamente. Porque antes recebíamos os documentos em suporte de papel das empresas ou dos interessados e tínhamos que fazer um despacho ao setor de protocolo para que eles abrissem e informassem o número desse processo. Isso poderia levar dois, três dias ou

dependendo da quantidade de folhas poderia levar até uma semana. Atualmente abertura de processos no SEI é muito mais simples porque os documentos são digitais e o próprio servidor pode abrir o processo.

- c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?

Tem um campo no SEI que permite a pesquisa, que pode ser feita de acordo com algumas informações básicas como palavras chave, tipo de documentos, tipo de processos e quem ou qual setor que abriu o processo ou que inseriu algum documento, é uma pesquisa que realmente ajuda bastante.

- d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?

Sim, de acordo com as informações que inserimos podem existir alguns padrões, como o tipo de documento ou até mesmo colocando o nome do usuário que inseriu aquele documento, isso facilita bastante tanto em processos abertos ou instruídos por nós, quanto processos feitos pela pelas outras superintendências isso não seria possível sem a ferramenta do SEI.

- e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?

Nós já possuímos alguns padrões de processos que são mais tramitados sobre recursos logísticos e informática, mas caso apareça algo diferente do que queríamos, era a documentação e tentar classificar da melhor forma possível.

- f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?

Sim, como o meu setor trata da parte administrativa do órgão geralmente são processos de pagamento para empresas de serviços de serviço terceirizados ou de água, luz e outros processos que tratam da contratação dessas empresas, por meio de licitação, então basicamente são esses os processos que tem a maior parte da tramitação no nosso setor, processo de pagamento e processo de licitação.

g) Como você avalia o sistema?

O sistema é muito positivo, facilitou muito a instrução dos processos porque podemos incluir documentos e organizar o processo. A tramitação é muito mais rápida porque não é necessário fazer tramitação do processo em outro sistema, que antigamente se chamava SIGA. A tramitação ocorria nesse sistema e tínhamos que imprimir guias e realizar o recebimento em outros setores. Atualmente tudo é de forma digital, você pode abrir um processo aqui e encaminhar para outra cidade ou para outro estado em questão de segundos. Isso jamais seria possível no tempo em que os processos eram em papel.

h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?

Acredito que não há nenhum tipo de situação que possa ser melhorada, porque facilitou bastante em relação a outras, ao processo em papel, e acredito que não tenha nada para melhorar no sistema. Considero que é eficiente nas, como meu setor trata de assuntos padronizados, que é a contratação, pagamento e fiscalização de contratos administrativos, o sistema atende muito bem a esses parâmetros e não vejo nenhum tipo de questão que possa ser melhorada na instrução desses processos. Não tem nada que seja muito novo ou diferente do que atualmente nós trabalhamos.

i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?

Sim, é importante o treinamento no sistema para facilitar o aprendizado e o uso porque são várias ferramentas existentes e que certamente podem causar dúvida. Quando há contratação de novo colaborador ou chegada de pessoa nova para trabalhar com o sistema indicamos fazer um curso de capacitação na ENAP Escola Nacional de Administração Pública. No SEI tem também um manual em PDF que facilita bastante na questão de dúvidas e sempre é importante

perguntar aos demais usuários caso apareça alguma situação nova, alguma dúvida.

- j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

Acredito que não, o sistema veio para facilitar na instrução de processos na Administração Pública, facilita muito o nosso trabalho e certamente foi um ganho na tramitação e instrução de processos que antigamente eram feitos em papel. É uma ferramenta fundamental.

## 6) Roteiro de Perguntas estudo de usuários DNIT (Cristiano)

Busca-se com a Pesquisa – Usuário em Arquivos: Estudo de Recuperação da informação no contexto DNIT/RS – orientada pelo Prof. Dr. Thiago Henrique Bragato Barros, no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da UFRGS, tem como propósito investigar e conhecer de que forma acontece a busca e recuperação de documentos e processos no âmbito SEI. A entrevista tem como fundamento compreender o comportamento dos usuários em suas rotinas diárias com a utilização da ferramenta, captar os aspectos positivos e as dificuldades da usabilidade, acesso e recuperação no sistema. O processo iniciará com um roteiro sobre o assunto proposto e o entrevistado contribuirá com suas impressões a partir de cada item apresentado de forma espontânea, utilizando uma técnica metodológica conhecida como Protocolo Verbal.

Servidor (cedido INFRAERO) – Entrevistado 6

Perguntas:

- a) Descreva sua rotina de abertura de processos na ferramenta.

É raro fazer abertura de processo, abrimos o processo apenas quando a fazemos sua digitalização, do contrário recebemos o processo gerado no protocolo ou gerado pelo usuário externo. Essa é a regra, a exceção é digitalizar um processo antigo e lançar no sistema SEI. Normalmente digitalizo o documento ou a pasta do processo, o DNIT tinha até pouco tempo atrás uma opção de converter o documento digitalizado em formato OCR e ele não tem mais. Então durante um tempo sequer conseguimos colocar em OCR, quando a demanda era urgente a gente colocava o documento no sistema sem estar no formato OCR. Os processos possuíam tamanho pesado e sem nenhum tratamento da informação, às vezes com a pagina torta, enfim, a gente apenas lançava um PDF no sistema. Atualmente estamos fazendo um tratamento bem precário no documento, utilizamos um software de uma página na internet que é o PDF vinte e quatro grupos, conversor de PDF em OCR, na medida que o tempo permite eu ainda faço um tratamento segundo que é de diminuir o tamanho do arquivo que foi gerado em PDF em OCR para colocar no sistema SEI. Nem sempre isso é possível, bem raro fazer isso, depois entramos no sistema SEI e iniciamos um novo processo, informando o número de protocolo de tramitação

do documento anterior e tentando fazer a classificação dele na melhor forma possível.

- b) Como você avalia esse processo de produção/criação dos processos?

É mecânico e automático. É limitado no sentido de que não é possível sequer converter o documento em OCR, não há possibilidade de tornar a ferramenta mais inteligente e o que relatei até agora foi uma visão primeira de quando a iniciamos. O sistema tem uma forma de classificação dos documentos que é totalmente intuitivo e aleatório, nos casos que faço. Estou fazendo durante essa semana, na verdade trabalhando em um processo, para gerar um atestado técnico. Esse atestado tem uma norma interna da autarquia que diz que precisa da disponibilização de Anotação de Responsabilidade Técnica, a ART que eles mandaram. Aliás, esse pedido de atestado que nos mandaram, foi feito conforme o regramento da autarquia, não nos foi enviado uma minuta ou as ARTs. Para não dificultar a vida da empresa, ainda que talvez a empresa não esteja nem aí para seguir o regramento de uma demanda, estou tentando resgatar as ARTs. Localizei o processo principal desse contrato e resgatei todas as ARTs que foram emitidas e que são praticamente nenhuma durante todo o processo. Deveriam existir várias, mas não encontrei nenhuma. Embora faça a pesquisa, não tenho nem como saber se elas existem ou não, se foram geradas em papel e não foram necessariamente colocadas no SEI. Desta forma, gerei um novo processo, com a ideia pessoal, para disponibilizar nesse processo todas as ARTs desse contrato. Primeiro fiquei pesquisando durante um dia, dois dias, em todas as épocas, salvei elas no formato OCR e está pronto para montar no SEI. Gerei esse processo anotando o correto tipo de processo, que é uma especificação chamada de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, isso é um tipo de processo. O próprio sistema abre uma linha seguinte onde eu posso especificar, mas não faço ideia do que lançar, pois não existe um padrão. No sistema existe um menu chamado classificação por assuntos, essa classificação é dada, e pretendo não mexer. Uma vez quis saber sobre isso, mas não tenho perspectiva para tentar entender, não tenho particular interesse, mas sei que tem a ver com a classificação dos documentos que vai gerar protocolo de tempo que ela tem

que ser armazenada. O mesmo sistema que eu gerei no processo automático onde continuam sendo lançadas as ART's, tem outros campos como interessados, observação de unidade, eu vou deixar em branco, eu nunca preencho isso. O processo está sendo gerado, mas incompleto, agora lançar o seguinte documento, a anotação de responsabilidade técnica vou subir apenas o PDF porque não tenho nenhuma documentação, este é um processo muito simples, e quando é muito simples não estamos fazendo direito, alguns detalhes estão passando, isso tem um reflexo imediato para mim ou outra pessoa que pesquisar. A ideia é que eu conclua esse processo de todas as ART's, anexe e acesse o processo específico no processo principal do contrato, desta forma, estará lá para pesquisar com o tipo de processo, com essa informação pronta para quem bater o olho. Fora isso não tem como saber como é um processo de gerar informação, é necessário sermos bem objetivos e intuitivos.

c) Descreva como é feita a pesquisa de documentos e de processos?

Faria da seguinte forma, esse documento se refere a um contrato específico, esse contrato específico de um número de processos principal, durante muito tempo sequer definiu o que esse número de processos principal, no DNIT/RS tinha seu próprio número de processos principal, DNIT/ DF tinha seu próprio número de processos principal e ninguém sabia nada de nada no momento de mais tranquilidade no trabalho a gente começou a digitalizar esses processos, esses processos e esses contratos, cada contrato é cadastrado num sistema unificado no SIAQ, cada processo é cadastro no SIAQ de Brasília. No SIAC tem diversas funcionalidades sempre de acompanhamento de contrato: tem uma funcionalidade específica que é a ficha contratual. Então a ficha contratual tem uma série de informações resumidas sobre aquele contrato, informações relevantes, inclusive uma delas é o número de processo. Então no SIAC dá o número de processo, por exemplo num assunto aleatório do contrato xxxxx, que já foi encerrado, mas ele tramitou todo ele em papel e o número de processos dele é xxxxxx. Eles existem em papel, estamos tentando localizar, não sei onde está, provavelmente na sala ao lado. Uma pessoa está me ajudando, e vamos tentar colocar tudo dentro deste processo, processo que eu

fiz de ART's, onde eu estou trabalhando. É um contrato de 2012 e ainda está ativo, esse contrato de 2012 tem o número principal desse contrato começa com 50600 que é a numeração dos processos que é gerado em Brasília, os processos que são gerados em Brasília foram assinado em Brasília e foi assinado pelas partes, não foi assinado aqui, geralmente isso fica em Brasília, nesse caso aqui não existe nenhuma ordem, nenhuma lógica desse processo estar aqui no rio grande do sul e nós digitalizamos. Na Administração Pública, em uma instituição privado ou pública, aí não é contrato é um termo de execução, dessa natureza jurídica precisa de duas partes. O contrato tem um objeto a ser entregue, a compra de uma caneta ou a entrega de uma rodovia asfaltada por exemplo, cada objeto contratado que vai ser entregue tem um contrato específico, um número de contrato específico. Quando se constrói uma rodovia, por exemplo, a minha função aqui é cuidar da rodovia BR cento e dezesseis na construção da rodovia e na sua duplicação. O objeto seria a duplicação da BR cento e dezesseis de forma mais objetiva, tem uns trezentos, quatrocentos quilômetros de Porto Alegre até Pelotas e foi dividida em nove lotes. Foi feita uma licitação com nove lotes gerou um processo administrativo. Um processo administrativo com nove lotes gerou nove contratos, que geraram nove processos diferentes é esse pulo gato de um processo administrativo de licitação, nove contratos com nove processos, isto foi definido em Brasília. E eu já fui questionado sobre isso pela assessoria jurídica da administração, que é a AGU. Quando a gente faz qualquer alteração no contrato, a gente precisa consultar a AGU, que perguntou por que vocês não tramitam tudo em um processo só, vocês são obrigados a fazer isso, tramitar tudo em um processo só. Não tem como fazer, não tem como tramitar nove contratos em um processo, fica gigantesco, impossível de trabalhar e lidar mais. Em algum momento eu tentei achar qual momento específico, eu não achei. Chegou diretor lá em Brasília e disse, abram um processo para este contrato, uma vez que ele terminou a fase de licitação foi adjudicado e homologado a licitação por um vencedor, o vencedor da empresa do lote nove pode assinar o contrato. Abra processo para esse contrato, tem um documento lá que diz mais ou menos isso, que gerou um processo novo. Foi gerado um processo do tipo de 50600 em Brasília, para esse contrato aqui em específico, que é o contrato número 463 foi feito em Brasília, mas os documentos originais estavam aqui. Quando surgiu o SEI em 2017 eu vim parar no 2017 bem na época

da transição do SEI estava tudo aqui, eu ainda fiz algum despacho no papel, após um mês, dois, começou, tivemos que pegar o processo digitalizar e a partir daí então colocar os documentos no SEI. Anteriormente você fazia um documento qualquer limitado e depois juntava no processo gerado no SEI. Como eu sei então o processo, como conheço o processo a informação onde deve postar em qual e qual o número que está tramitado, sei porque ele está vinculado ao contrato e um contrato é um determinado objeto que vai ser entregue, ou seja, o lote sete da rodovia BR cento e dezesseis é de uma e vai ser executado por uma determinada empresa. Essa empresa foi contratada através do contrato de número X e esse contrato de número X que limita no processo base dele que é o do número XX aqui.

d) Você identifica algum padrão nos termos utilizados na localização de documentos/processos?

Se fala em processo base, mas na realidade não existe uma definição clara sobre o que é um processo base. Chegou em um ponto que era tão confuso que resolvi adotar como métrica o processo base do contrato aquele processo que está descrito na ficha contratual do SEAC, adotei por decreto e comecei a tratar assim. Não existe padrão de terminologia para pesquisa, cada um lança da forma que acha, mas eu posso fazer a pesquisa através de uma ferramenta específica que é tipo de processo ou tipo de documento. Com o tipo de documento existe uma chance maior de eu achar uma informação, mas não quer dizer que ela que eu vá achar dessa forma, porque o processo que foi digitalizado inteiro eu pego a pasta do processo e digitalizei só um documento e a entrada dele é dada assim o processo. Posso fazer a busca de uma ART que tramitou dentro de um processo, ela foi digitalizada e vai estar aqui, mas eu também posso estar procurando uma ART, se for lançada corretamente ela teria sido lançada como anotação de responsabilidade técnica, desta forma seria bem mais fácil procurar. No entanto, não é tão simples e ainda alguém lançou não usou apenas como documento anotação, então nessa especificação eu posso ainda confundir tentando fazer uma busca só no documento anotação. Outro usuário pode escrever anotação quando deu entrada e daí na linha seguinte foi lá e escreveu responsabilidades técnicas, daí já não vai bater a palavra que

faremos a busca. Percebo que busca de palavra chave não existe, quando existe, claro, a gente tenta buscar uma expressão entre aspas para tornar o resultado idêntico, aquela expressão que tu fizeste. No máximo tentamos fazer isso, buscar uma expressão entre aspas para ver se é igual. A sequência não tem jeito e como tu usa no teu dia a dia como tu classifica e identifica os processos normalmente como vai abrir um processo, desta forma, está fazendo o cadastro do documento e não necessariamente do processo inteiro.

e) Como você usualmente classifica e identifica os processos?

Quando crio um processo e por acaso tenho um em mãos agora, o procedimento foi esse escolher o tipo de processo e o assunto, mas não sei se a palavra assunto é o certo na verdade, melhor seria escolher o tipo de processo vinculado ao objeto que eu vou tratar. Algumas vezes é possível verificar isso bem claro, algumas vezes a gente usa o guarda-chuva que a gente trabalha, neste caso o nosso grande guarda-chuva é construção de obras rodoviárias, com opção pavimentação que é um guarda-chuva geral para tudo, senão não consigo classificar, então uso este aqui. Agora quando eu tenho um assunto bem pontual eu vou lá na especificação desse próprio assunto, caso eu não ache vou para o guarda-chuva geral e como as vezes não tenho possibilidade para fazer uma pesquisa maior de uma informação para em um futuro eu saber pesquisar. Gerei uma lista de todos os tipos de processos do SEI, fiz da seguinte forma, quase braçal, fui em iniciar processo e pedi para o sistema exibir todos os tipos de processo e usei a ferramenta de captura, usei a maior área possível de texto para fazer, lancei no Word, coleí várias telas no Word e coloquei em caractere OCR, gerei um documento em PDF e agora consigo fazer a busca e buscar pela palavra que tem mais a ver com o tipo de processo, por exemplo Anotação de Responsabilidade Técnica, aqui tem um tipo de processo só para isso, esse processo específico diz a respeito de um atestado. Daí vai me dar todas as possibilidades de processo com atestado.

f) Quais são os termos que você usa com mais frequência?

A gente não tem um termo, não posso escolher um termo, posso escolher as opções pré-prontas. Não vejo que existe uma palavra mais utilizada, existe um tipo de processo que uso como um guarda-chuva geral, que é este que mostrei, mas definitivamente não é uma palavra recorrente que utilizo na maioria das vezes. Existe um assunto geral, um dos assuntos mais recorrentes é gestão de prazo de um contrato.

g) Como você avalia o sistema?

Possui muitas possibilidades de uso, mas é subutilizado, avalio dessa forma objetivamente. Inclusive na redação de documentos, não existe ferramentas para ajustar a redação correta de um documento, não é possível ajustar o espaçamento, fazer uma tabela é difícilimo, porque não existe, em primeiro lugar porque não gera tabela só gera quadro, desta forma, não consigo ajustar coluna ou tamanho de letra.

h) Se você o desenvolvedor do sistema o que mudaria, ou não?

Eu não mudaria, eu aprimoraria o sistema de classificação dos processos e dos documentos, por exemplo tipo de processo, existem muito mais tipo de processo do que tem no sistema. Além de criar entradas complementares, eu divulgaria elas, porque ninguém conhece, tudo se faz é de forma intuitiva, daí na necessidade de informações é uma correria e são mobilizadas várias pessoas para fazer a pesquisa para localizar uma informação.

i) Considera importante treinamento para utilização do sistema?

É indispensável. No entanto, o treinamento é superficial que é melhor nem fazer. Primeira postila de SEI que vi era muito sucinta. Vejo que o treinamento é muito pobre e os assuntos mais detalhados não estão contemplados no treinamento. Existe um suporte que posso tirar algumas dúvidas, no entanto, é complicado de acessar.

j) Existe algo que queira dizer a respeito da recuperação e acesso ao sistema que não foi perguntado?

Tenho muitas coisas para dizer, mas não sei como expressar. Gostaria de saber se existe uma padronização de palavras chave, essa é uma das dificuldades que vejo.

**Apêndice 3 – Autorização para uso de Imagem, Voz, Dados Digitais e  
Respectiva Cessão de Direitos:**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO**



**Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação**

**AUTORIZAÇÃO PARA O USO DE IMAGEM, VOZ, DADOS DIGITAIS E  
RESPECTIVA CESSÃO DE DIREITOS (Lei nº 9.610/98)**

Pelo presente instrumento particular, eu, \_\_\_\_\_,  
RG \_\_\_\_\_ e CPF \_\_\_\_\_, residente e domiciliado(a) na Rua/Avenida  
\_\_\_\_\_, por intermédio  
deste documento e na melhor forma de direito, AUTORIZO, de forma gratuita e sem qualquer  
ônus, o/a pesquisador(a) Joana Peregina Hernandes a utilizar o registro da minha entrevista  
de pesquisa desenvolvidos, vinculados em material produzido tais como escrita e falada,  
entre outros, e nos meios de comunicação interna, periódicos em geral, na forma de impresso  
e voz, em caráter de pesquisa de cunho técnico-científico.

Por intermédio desta autorização, também faço a CESSÃO a título gratuito e sem  
qualquer ônus de todos os direitos relacionados à minha voz, bem como direitos autorais  
dos trabalhos. A presente autorização e cessão são outorgadas livres e espontaneamente, em  
caráter gratuito, não incorrendo a autorizada em qualquer custo ou ônus, seja a que título for,  
sendo que estas são firmadas em caráter irrevogável, irretroatável, por prazo indeterminado.

Esta autorização está baseada na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e,  
às cessões de uso de voz, também se aplica o Código Civil (Lei Federal nº 10.406, de 10 de  
janeiro de 2002), especialmente seus dispositivos sobre os Direitos de Personalidade.

Por ser de minha livre e espontânea vontade esta AUTORIZAÇÃO/CESSÃO, assino  
este documento em duas vias de igual teor.

Agradecemos a sua autorização e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos  
adicionais.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante

\_\_\_\_\_  
Local e data