



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS, COMUNICAÇÃO E ARTES – ICHCA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

ELAYNE PATRÍCIA SILVA TEIXEIRA

**DESAFIOS PARA A GOVERNANÇA ELETRÔNICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE
DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÃO NA FUNDAÇÃO DE AMPARO À
PESQUISA DO ESTADO DE ALAGOAS**

**Maceió
2023**

ELAYNE PATRÍCIA SILVA TEIXEIRA

**DESAFIOS PARA A GOVERNANÇA ELETRÔNICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE
DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÃO NA FUNDAÇÃO DE AMPARO À
PESQUISA DO ESTADO DE ALAGOAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação do Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes da Universidade Federal de Alagoas, como requisito básico para obtenção do título de mestre.

Area de Concentração: Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação.

Linha de Pesquisa: Informação, Comunicação e Processos Tecnológicos.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Francisca Rosaline Leite Mota

Maceió
2023

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária: Helena Cristina Pimentel do Vale CRB4 - 661

T266d

Teixeira , Elayne Patrícia Silva.

Desafios para a governança eletrônica no Brasil: uma análise do sistema eletrônico de informação na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas / Elayne Patrícia Silva Teixeira. – 2023.

103 f. : il.

Orientadora: Francisca Rosaline Leite Mota.

Dissertação (mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Ciências Humanas, Comunicação e Artes. Maceió, 2023.

Bibliografia: f. 89-95.

Apêndices: f. 96-103.

1. Gestão eletrônica de documentos. 2. Sistema eletrônico de informação.
3. Governança eletrônica. 4. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. I. Título.

CDU: 025.17:004.65

ELAYNE PATRÍCIA SILVA TEIXEIRA

(Desafios para a governança eletrônica no Brasil: uma análise do Sistema Eletrônico de Informação na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas/Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas)

Dissertação submetida ao corpo docente do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 28 de abril de 2023.

Prof^ª. Dr^ª. Francisca Rosaline Leite Mota – Ufal (Orientadora)

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Dalgiza Andrade Oliveira – PPGGOC/UFMG (Examinadora Externa) - Titular

Prof. Dr. Marcos Aparecido Rodrigues do Prado – PPGCI/Ufal (Examinador Interno) - Titular

Prof. Dr. Edivanio Duarte de Souza – PPGCI/UFAL (Examinador Interno) – Suplente

Prof^ª. Dr^ª. Virgínia Bentes Pinto – PPGCI/UFC (Examinadora Interna) – Suplente



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS, COMUNICAÇÃO E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Defesa nº 25

Ata da Sessão Pública de Defesa de Dissertação do(a) mestrando(a) **ELAYNE PATRICIA SILVA TEIXEIRA** como requisito para obtenção do grau de Mestre(a) em Ciência da Informação, na Linha de Pesquisa Informação, Comunicação e Processos Tecnológicos, Área de Concentração Informação, Tecnologia e Inovação.

No dia 28 de abril de 2023, às 14h, reuniu-se, em sessão pública, nas dependências do Laboratório de Tecnologias da Informação do Curso de Biblioteconomia, a Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas (PPGCI/UFAL), nos termos do Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFAL (Resolução nº 50/2014 - CONSUNI/UFAL), do Regimento Interno do PPGCI/UFAL (Resolução nº 24/2018 - CONSUNI/UFAL) e da Resolução nº 04/2021 – PPGCI/UFAL, para realização da Defesa de Dissertação do(a) mestrando(a) **ELAYNE PATRICIA SILVA TEIXEIRA**, matrícula 2020106940, intitulada **DESAFIOS PARA A GOVERNANÇA ELETRÔNICA NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÃO NA FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE ALAGOAS**. A Banca Examinadora foi composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. Francisca Rosaline Leite Mota - PPGCI/UFAL (Orientadora/Presidente), Prof. Dr. Marcos Aparecido Rodrigues do Prado - PPGCI/UFAL (Membro Titular Interno), Profa. Dra. Dalgiza Andrade Oliveira - PPGGOC/UFMG (Membro Titular Externo), Prof. Dr. Edivanio Duarte de Souza – PPGCI/UFAL (Membro Suplente Interno), Profa. Dra. Virgínia Bentes Pinto - PPGCI/UFC (Membro Suplente Externo). Após a apresentação da Dissertação, foi dada a palavra aos(as) Examinadores(as) para arguição, tendo o(a) candidato(a) respondido aos questionamentos formulados. Encerrada a arguição, a Banca Examinadora reuniu-se em sessão reservada para proceder ao julgamento, sendo atribuídos os seguintes pareceres: 1º membro: aprovado(a) (X), reprovado(a) (); 2º membro: aprovado(a) (X), reprovado(a) (); e 3º membro: aprovado(a) (X), reprovado(a) (). Em atendimento ao que estabelece o artigo 64, § 2º, do Regimento Interno do PPGCI/UFAL, o(a) discente foi considerado(a): APROVADO(A) (X); REPROVADO(A) ().

O(a) discente foi aprovado(a) e deverá proceder as alterações apontadas pela banca:

Nada mais havendo a tratar, o(a) Presidente(a) da Banca Examinadora encerrou os trabalhos. E, para constar, eu, Dario Albuquerque Lima, Secretário do PPGCI/UFAL, confiro e assino a presente ata, em três vias, juntamente aos membros da Banca Examinadora e ao(à) candidato(a).

Maceió/AL, 28 de abril de 2023.

Documento assinado digitalmente
 FRANCISCA ROSALINE LEITE MOTA
Data: 09/05/2023 07:08:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Francisca Rosaline Leite Mota
Orientador/Presidente – PPGCI/UFAL

Documento assinado digitalmente
 MARCOS APARECIDO RODRIGUES DO PRAI
Data: 08/05/2023 16:13:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Marcos Aparecido Rodrigues do Prado
Membro Titular Interno – PPGCI/UFAL

Documento assinado digitalmente
 DALGIZA ANDRADE OLIVEIRA
Data: 09/05/2023 09:20:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Dalgiza Andrade Oliveira
Membro Titular Externo – PPGGOC/UFMG

Documento assinado digitalmente
 ELAYNE PATRICIA SILVA TEIXEIRA
Data: 08/05/2023 15:24:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Elayne Patrícia Silva Teixeira
Mestrando(a) – PPGCI/UFAL

Dario Albuquerque Lima
Secretário – PPGCI/UFAL

Dedico este trabalho à minha mãe Auristela. Esta dissertação é uma conquista que compartilho com a senhora, pois foi graças aos seus sacrifícios que pude desenvolver o meu potencial.

Dedico também a Valentina, minha Valen, quem eu amo do tamanho do universo.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof^a. Dr^a. Francisca Rosaline Leite Mota, que é um sol que ilumina todos a sua volta, desejo que essa sua luz continue brilhando e inspirando muitos alunos. Obrigada pela paciência, acompanhamento, orientação e por todo o incentivo desde a graduação.

À Prof^a. Dr^a. Nelma Camêlo de Araujo, minha orientadora inicial, pelas primeiras orientações e paciência.

Aos docentes do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas (PPGCI/Ufal), agradeço a competência e todo o conhecimento compartilhado durante as disciplinas.

Aos membros da banca, Prof. Dr. Marcos Aparecido Rodrigues do Prado e Prof^a. Dr^a. Dalgiza Andrade Oliveira pela leitura, observações e todas as sugestões que são muito valiosas para o desenvolvimento e aprimoramento da dissertação.

A todos os meus colegas da turma 2021 do PPGCI/Ufal, que apesar de não estarmos juntos fisicamente (por causa da pandemia da Covid-19), é uma turma unida e que sempre se incentiva para que possamos seguir em frente.

À Fapeal por ter permitido a realização da pesquisa, aos seus colaboradores que responderam ao questionário de pesquisa e ao Prof. Dr. Fábio Guedes Gomes, ao Georginei Souza Neri, ao Antônio Fernando Souza, a Lília Christina Rocha de Aguiar e ao Mário Jorge de Melo Filho, por terem concedido as entrevistas. A vocês, meu muito obrigado, pois sem vocês esta pesquisa não seria possível.

À minha família por todo apoio de sempre.

A Deus, pois sem Ele nada poderia conseguir.

E de forma geral, a todos aqueles que colaboraram de forma direta ou indireta para o sucesso da pesquisa.

RESUMO

A utilização de documentos e processos eletrônicos no âmbito da esfera brasileira iniciou-se nos anos de 1990, sendo intensificada a partir dos anos 2000. A inserção dessa nova modalidade de documentos no setor público, em conjunto com a mudança no comportamento social vivenciado por meio da inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação, gerou uma preocupação com a segurança desses documentos de que eles poderiam ser obtidos de forma rápida, fácil, acessível e precisa pelos cidadãos. Assim, esse contexto de expectativas foi propício para o surgimento dos sistemas de informação. O presente trabalho refere-se à pesquisa de mestrado cujo tema central é a análise de um sistema de informação em organização pública. A questão norteadora da pesquisa: Quais os principais desafios enfrentados na implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas, sob a ótica da governança eletrônica? O objetivo principal é compreender a implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal) como ferramenta de apoio à Governança Eletrônica no estado de Alagoas. E os objetivos específicos são: Descrever a Gestão de Documentos no âmbito da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas; descrever o Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas; identificar as principais dificuldades enfrentadas na implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas; verificar os principais benefícios percebidos com a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. A metodologia possui uma abordagem qualiquantitativa, com tipo de pesquisa exploratória-descritiva. Como resultado da pesquisa tem-se que 100% dos entrevistados concordam que o SEI contribui para o processo de gestão de documentos da fundação, e quanto ao perfil dos respondentes, destaca-se o alto nível de qualificação acadêmica dos colaboradores da fundação, como pós-graduação (43,6%), mestrado (28,2%), ensino superior completo (20,5%), ensino superior incompleto (2,6%) e doutorado (2,6%). A implantação do SEI na Fapeal se deu por imposição legal do governo de Alagoas, mas observa-se que tem se mostrado muito benéfica para a realização das atividades da fundação.

Palavras-Chave: Gestão Eletrônica de Documentos; Sistema Eletrônico de Informação; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas; Governança Eletrônica.

ABSTRACT

The use of processes and electronics in the Brazilian context began in the 1990s, being intensified from the 2000s. The insertion of this new type of documents in the public sector, together with the change in social behavior experienced by May of the insertion of Information and Communication Technologies, generated a concern with the security of these documents that they could be accessed quickly, easily, accessible and accurately by citizens. Thus, this context of expectations was stimulated for the incorporation of information systems. The present work refers to a master's research whose central theme is the analysis of an information system in a public organization. The guiding question of the research: What are the main challenges faced in the implementation of the Electronic Information System at the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas, from the perspective of electronic governance? The main objective is to understand the implementation of the Electronic Information System at the Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas as a tool to support Electronic Governance in the state of Alagoas. And the specific objectives are: To describe Document Management within the framework of the Research Support Foundation of the State of Alagoas; describe the Electronic Information System at the Research Support Foundation of the State of Alagoas; identify the main difficulties faced in the implementation of the Electronic Information System at the Research Support Foundation of the State of Alagoas; verify the main benefits perceived with the implementation of the Electronic Information System in the Research Support Foundation of the State of Alagoas. The methodology has a qualitative and quantitative approach, with an exploratory-descriptive type of research. As a result of the survey, 100% of those approved agree that the SEI contributes to the foundation's document management process, and as for the profile of the interviewees, the high level of academic qualification of the foundation's employees stands out, such as post-graduate academic (43.6%), master's (28.2%), complete higher education (20.5%), incomplete higher education (2.6%) and doctorate (2.6%). The implementation of SEI in Fapeal was legally imposed by the government of Alagoas, but it has proved to be very satisfactory for carrying out the foundation's activities.

Keywords: Electronic Document Management; Electronic Information System; Research Support Foundation of the State of Alagoas; Electronic Governance.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Elementos que compõem o PEN.....	34
Figura 2 - Portal do SEI Alagoas	36
Figura 3 - Página de acesso do Usuário Interno do SEI Alagoas.....	37
Figura 4 - Tela inicial do SEI Alagoas (ambiente de treinamento).....	37
Figura 5 - Tela de processo	38
Figura 6 – Tela de início de processo.....	38
Figura 7 - Tela de preenchimento de informações do processo.....	39
Figura 8 - Organograma atual da Fapeal, com base na Lei Delegada nº 47.....	49
Figura 9 - Comparação entre pesquisa no Integra e no SEI.....	79

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Vínculo com a Fapeal.....	56
Gráfico 2: Tempo de trabalho na Fapeal.....	57
Gráfico 3: Setor de atuação.....	58
Gráfico 4: Nível de formação.....	59
Gráfico 5: Estava lotado na Fapeal na implantação do SEI.....	62
Gráfico 6: Curso de capacitação do SEI.....	63
Gráfico 7: Meio de participação nos cursos.....	64
Gráfico 8: Nível de segurança ao utilizar o SEI	66
Gráfico 9: Tempo de adaptação.....	75
Gráfico 10: Qual outro sistema de gerenciamento existia?.....	78
Gráfico 11: Em relação com sistema anterior.....	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
C&T	Ciência e Tecnologia
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
Confap	Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
ENCTI	Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
Facepe	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco
FAP	Fundação de Amparo à Pesquisa
Fapac	Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre
Fapeal	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas
Fapeap	Fundação de Amparo à Pesquisa do Amapá
FAPERGS	Fundação de Amparo à pesquisa do Rio Grande do Sul
Faperj	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
Fapesc	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
Fapesp	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FAPEMIG	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais
Finep	Financiadora de Estudos e Projetos
GED	Gestão Eletrônica de Documentos
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
PEN	Processo Eletrônico Nacional
Prossiga	Programa de Informação e Comunicação para a Pesquisa
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
Ufal	Universidade Federal de Alagoas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 A GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM ÓRGÃOS PÚBLICOS	17
3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS	20
4 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	26
5 GOVERNANÇA ELETRÔNICA E SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES	29
5.1 GOVERNANÇA ELETRÔNICA	29
5.2 SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)	33
6 FUNDAÇÕES DE AMPARO À PESQUISA (FAP)	41
6.1 CARACTERIZAÇÃO DAS FAP	41
6.2 FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE ALAGOAS - FAPEAL	45
7 PERCURSO METODOLÓGICO	52
7.1 TIPO DE PESQUISA	52
7.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	53
7.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	54
8 RESULTADOS E DISCUSSÕES	55
8.1 SEI EM ALAGOAS	55
8.2 PERFIL DOS RESPONDENTES	56
8.3 IMPLANTAÇÃO DO SEI NA FAPEAL	60
8.5 DIFICULDADES ENFRENTADAS NA IMPLEMENTAÇÃO DO SEI NA FAPEAL	73
8.6 BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO SEI	81
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
REFERÊNCIAS	89
APÊNDICE A	96
APÊNDICE B	100

INTRODUÇÃO

O setor público brasileiro vem ao longo dos anos enfrentando alguns problemas em relação à falta de gestão de documentos. Um desses problemas é o grande volume de massa documental sob sua guarda. Assim, entende-se ser notório que a gestão de documentos possui fundamental importância nessa área, pois serve de base para tomadas de decisões, transparência das atividades governamentais e manutenção da memória do Estado.

Outro problema diz respeito à demora e ao acúmulo de processos, que sempre representaram dificuldades para o setor público, gerando ineficiência dos serviços prestados e a insatisfação por parte dos usuários. Com a revolução tecnológica, “o grande volume de informações geradas, processadas e disseminadas pela evolução tecnológica resulta na necessidade de informatização de processos tanto em organizações privadas quanto públicas” (PEREIRA *et al.*, 2016, p. 17).

Este cenário tem propiciado à sociedade um novo momento tecnológico que, por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), tem paulatinamente encontrado soluções para tais questões. O novo momento tecnológico vem sendo representado pela ampliação das possibilidades de comunicação e informação, que por meio da inserção de equipamentos como telefone, televisão e o computador, tem alterado a forma de viver e aprender da sociedade conforme pontuado há duas décadas (KENSKI, 2003).

Para esse autor, todas as fases temporais podem ser consideradas, cada uma à sua maneira, como ciclos característicos às “eras tecnológicas”. Dessa forma, a humanidade passou pela Idade da Pedra, do Bronze, até finalmente chegar ao momento tecnológico atual, da Sociedade da Informação ou Sociedade Digital, realidade implementada por um aparato eletrônico que agrega a funcionalidade de recursos multimídias.

Acredita-se que o período da Segunda Guerra Mundial foi o centro da revolução da tecnologia da informação no século XX, sendo de fundamental importância para as principais descobertas tecnológicas no campo da eletrônica, como, por exemplo, a criação do primeiro computador programável. Contudo, a ampla difusão das novas tecnologias de informação só ocorreu de fato a partir da década de 1970, acelerando seu desenvolvimento sinérgico e convergindo para um novo paradigma (CASTELLS, 1999).

A Sociedade da Informação vem modificando diversos aspectos da vida cotidiana desde a Revolução tecnológica que teve início no fim da Segunda Guerra Mundial, na sequência e após a década de 1960; é nesse cenário que se encontra o franco desenvolvimento das TIC. Dentre as diversas modificações trazidas pela repercussão dessas

inovações que aceleraram uma nova era tecnológica, é possível observar que o campo documental também foi beneficiado, com a criação de computadores, *scanners* e sistemas que facilitam novas perspectivas para o armazenamento e a gestão de documentos.

No âmbito federal da governança brasileira, vale enaltecer a importância do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG) que buscou alternativas para enfrentar e solucionar o problema encarado pelo setor público, a solução que mais se destacou foi o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) (BRASIL, 2018). É um instrumento que busca dispor de informações confiáveis, aprimorando a qualidade dos serviços prestados à sociedade.

As novas tecnologias teriam, portanto, potencial para construir uma nova relação entre governo e cidadãos, ao pressupor-se que possibilitam uma administração pública mais eficiente, democrática e transparente (GUIMARÃES; MEDEIROS, 2005). Nesse sentido, o SEI surge como uma das tentativas do governo em oferecer serviços que possibilitem a modernização da máquina pública, além de promover redução de gastos, facilitação no acesso e busca de informações, resultando numa maior interação com o cidadão. A partir dele, é possível que o usuário abra e acompanhe processos, realize consultas e solicitações de documentos, além de assinaturas e autorizações eletronicamente, sem que haja a necessidade de deslocamento ou impressão de documentos, reduzindo assim custos e otimizando o tempo tanto do servidor público, quanto do usuário externo.

Na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal), a gestão de documentos vem sendo realizada desde fevereiro de 2014 e observa-se que tem se mostrado de extrema importância para a instituição, pondo em prática as vantagens da sua adoção. Já o SEI foi implementado na instituição a partir de 2019, por meio do Decreto Estadual Nº 58.688, de 25 de abril de 2018.

Assim, tem-se como questão norteadora desta pesquisa a seguinte indagação: Quais os principais desafios enfrentados na implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal), sob a ótica da governança eletrônica?

O objetivo geral da pesquisa está voltado para investigar a implementação do SEI na Fapeal, sob a perspectiva da Governança Eletrônica. E os objetivos específicos são: Descrever a Gestão de Documentos no âmbito da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas; descrever o Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas; identificar as principais dificuldades enfrentadas na implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas;

verificar os principais benefícios percebidos com a implementação do Sistema Eletrônico de Informações na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas.

A partir da década de 1990, com a finalidade de se tornar mais horizontal, colaborativo, flexível e inovador, o governo brasileiro tem aliado à administração pública o uso da internet e das TIC. Assim, por meio da implantação de projetos e iniciativas de gestão pública que envolvam essas tecnologias, tem-se buscado melhorar a gestão interna dos órgãos, oferecer melhores serviços à sociedade, facilitando a disponibilização de informações e o acesso digital (PRADO *et al.* 2011).

A pesquisa se justifica pelo enorme número de informações que circulam pelo poder público e que por ele precisam ser geridas. Pela necessidade na atualização dos métodos de trabalho que tenham como objetivo garantir aos órgãos maior eficiência, transparência e integração nas atividades administrativas desenvolvidas pelo órgão com o intuito de atender satisfatoriamente às necessidades dos cidadãos.

O interesse sobre gestão de documentos, especificamente, por gestão eletrônica de documentos, surgiu por meio da atuação da Fapeal, que ocorreu durante a graduação em Biblioteconomia, a partir da participação no projeto de pesquisa intitulado *Perspectivas e desafios no processo de gestão de recursos informacionais em instituições de fomento à pesquisa no estado de Alagoas*¹. Em 2019, a fundação adotou o SEI, por meio do Decreto Estadual Nº 58.688, de 25 de abril de 2018, que institui o SEI como sistema oficial de gestão de documentos e processos administrativos.

Dessa forma, a governança eletrônica e o SEI, ressalta-se, são temas relevantes para a Ciência da Informação, podendo contribuir para a análise crítica e para o desenvolvimento de políticas e práticas de gestão da informação na administração pública. A gestão da informação é fundamental para o sucesso da governança eletrônica e do SEI, podendo garantir a efetividade no processo de transparência na gestão.

Assim, pretende-se com esta pesquisa contribuir com a área da Ciência da Informação, analisando a importância da gestão eletrônica da informação em intuições de amparo à pesquisa, bem como a importância do SEI como instrumento de fortalecimento da governança eletrônica.

¹ O projeto foi realizado do início de 2014 ao final de 2018 e coordenado pela Prof^a. Dr^a. Rosaline Mota. Durante o decorrer do projeto de pesquisa, as atividades desenvolvidas incluíram estudo e elaboração de Tabela de Temporalidade Documental (TTD) e do Código de Classificação de Documentos, higienização, digitalização, indexação e guarda física dos documentos, além da criação da Biblioteca de Teses e Dissertações da instituição. Como resultado dessa experiência, foi apresentado ao curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Alagoas o trabalho de conclusão de curso *Acesso e uso da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (BDTD/FAPEAL)*.

2 A GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM ÓRGÃOS PÚBLICOS

A informação é um recurso estratégico para governos, que precisam gerenciar e tomar decisões com base em uma grande quantidade de dados. No âmbito da Ciência da Informação, ela é tratada como elemento central e, ao longo dos anos, tem sido objeto de discussão e debate que levaram a diversas definições propostas pelos autores da área.

Por Le Coadic (1966, p. 5), ela é definida como

[...] um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (imprensa ou numérica), oral ou audiovisual. A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signos estes que são elementos da linguagem que associa um significante a um significado: signo alfabético, palavra, sinal de pontuação.

Ou seja, é um conhecimento inscrito em um suporte, que se dá por intermédio de um elemento básico da linguagem e é repassado a um ser consciente. Assim nesse sentido é por meio da informação que se pode adquirir conhecimento.

Buckland (1991), em seus estudos, coloca a informação como coisa, quando objetos, dados e documentos são considerados informativos, ou seja, relaciona a informação em um contexto físico com potencial informacional. Além disso, o autor também apresenta a informação em mais dois contextos: Informação como processo, ao se considerar o processo comunicativo do conhecimento, quando o indivíduo ao ser informado tem seu conhecimento alterado; Informação como conhecimento, na perspectiva do conhecimento constituído a partir do processo comunicativo informacional, buscando a redução do grau de incertezas (BUCKLAND, 1991)

A informação é compreendida por Valentim (2002, p. 1) “[...] como matéria-prima, como insumo básico do processo, a comunicação/telecomunicação entendida como meio/veículo de disseminação/distribuição e as tecnologias da informação entendidas como infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso”. Assim, a informação deve ser gerida e quando, adequadamente, tratada e utilizada, geram conhecimento que se transforma em vantagem para as organizações.

No que se relaciona às organizações, a informação pode ser categorizada como orgânica ou inorgânica, sendo a primeira referente à informação produzida e acumulada no decorrer das atividades das organizações, ou seja, está ligada ao contexto interno da organização, bem como a seus fluxos informacionais formais, enquanto a informação não

orgânica relaciona-se com os fatores externos à organização (YAFUSHI; ALMEIDA; VITORIANO, 2019).

A informação orgânica é fundamental para o processo decisório, podendo proporcionar menos riscos e maior agilidade e dinâmica aos processos organizacionais, assim quando os sujeitos organizacionais compreendem essa importância, eles obtêm a vantagem competitiva sobre as empresas que não trabalham esse tipo de informação (VALENTIM, 2012).

A junção de fatores como a expansão da globalização, das TIC, bem como as mudanças ocorridas nos ambientes organizacionais, que resultaram no crescimento das empresas e, conseqüentemente, na abertura dos mercados para a exportação dos seus produtos, serviram para consolidar a Era da Informação a partir da década de 1980 (YAFUSHI; ALMEIDA; VITORIANO, 2019).

A gestão da informação é de extrema importância para as organizações, pois sua sobrevivência é o desafio fundamental imposto pelo mercado global. Dessa forma, as organizações buscam sua sobrevivência em meio ao ambiente profundamente complexo, no qual, durante o processo decisório, é imprescindível a gestão de informações de forma ampla e segura.

Nesse contexto, Ponjuán Dante (2004, p. 17, tradução nossa²) aponta que a Gestão da Informação pode ser entendida como “[...] processos pelo qual se obtém, se processam e usam os recursos básicos (econômicos, físicos, humanos e materiais) para dirigir a informação organizacional e para a sociedade a que serve”. Assim, ela atua sobre todos os elementos ligados à informação em determinado ambiente.

Para Choo (2003, p. 404) a Gestão da Informação é formada por seis etapas correlatas: “1. identificação das necessidades de informação; 2. aquisição da informação; 3. organização e armazenamento da informação; 4. desenvolvimento de produtos e serviços de informação; 5. distribuição da informação; e 6. uso da informação”.

Já Valentim (2008) aponta que Gestão da Informação está ligada aos fluxos formais, ou seja, ao conhecimento explícito em variados suportes além de envolver várias atividades informacionais. Nesse aspecto, 11 dessas atividades são destacadas:

- a) Identificar necessidades/demandas de informação; b) Mapear e reconhecer fluxos formais; c) Desenvolver a cultura organizacional positiva em relação ao compartilhamento/socialização de informação; d) Proporcionar a comunicação informacional de forma eficiente, utilizando tecnologias de

² mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve.

informação e comunicação; e) Prospectar e monitorar informações; f) Coletar, selecionar e filtrar informações; g) Tratar, analisar, organizar, armazenar e agregar valor às informações, utilizando tecnologias de informação e comunicação; h) Desenvolver e implantar sistemas informacionais de diferentes naturezas, visando o compartilhamento e o uso de informação; i) Elaborar produtos e serviços informacionais; j) Elaborar e implantar normatizações visando à sistematização da informação produzida internamente e externamente; k) Retroalimentar o ciclo (VALENTIM, 2008, on-line).

O crescente uso de sistemas de informação, bem como das TIC por parte das organizações públicas deixa evidente que há uma imensa quantidade de informações que estão circulando livremente, porém que devem ser tratadas guardadas a fim de que os gestores ou mesmo os cidadãos possam ter acesso, respeitando as legislações vigentes. Nesse âmbito, tem-se que os estados vêm adotando o SEI como uma ferramenta inovadora que busca ampliar a Gestão da Informação.

3 CONSIDERAÇÕES SOBRE A GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS

A Lei Federal dos Arquivos, Lei 8.159/1991, trouxe em seu art. 3º a seguinte definição de Gestão de Documentos: “conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente” (BRASIL, 1991). Essa lei tem caráter inovador ao designar aos órgãos e a entidades do Poder Público a responsabilidade de salvaguardar os documentos arquivísticos, além disso ressalta-se que os arquivos voltaram a ser vistos como instrumentos de tomada de decisão, comprovação de direitos e preservação da memória coletiva.

Já o *Dicionário de Brasileiro de Terminologia Arquivística* (ARQUIVO NACIONAL (BRASIL) 2005, p. 100) apresenta a gestão de documentos como um “conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos em fase corrente ou intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento”.

A gestão de documental busca que o ciclo documental seja aprimorado e simplificado, “por intermédio de um conjunto das operações técnicas e processos que governam todas as atividades dos arquivos correntes e intermediários e que são capazes de controlar e racionalizar as atividades desde a produção e uso até a destinação final dos documentos” (INDOLFO, 2007, p. 45). Ou seja, suas atividades devem ser operacionalizadas por meio do planejamento, da organização, do controle e da coordenação dos recursos humanos, do espaço físico e dos equipamentos.

Para tanto, a Gestão de Documentos utiliza-se da Teoria das Três Idades ou Ciclo Vital dos documentos, sendo os arquivos divididos em três fases: Arquivo Corrente, Arquivo Intermediário e Arquivo Permanente, a depender da frequência em que os documentos são usados por suas entidades produtoras e a identificação de seus valores primário e secundário (CONARQ, 2011).

No que diz respeito às fases do arquivo têm-se:

- **corrente:** os documentos que estão em curso, isto é, tramitando ou que foram arquivados, mas são objeto de consultas frequentes; eles são conservados nos locais onde foram produzidos sob a responsabilidade do órgão produtor;
- **intermediária:** os documentos que não são mais de uso corrente, mas que, por ainda conservarem algum interesse administrativo, aguardam, no arquivo intermediário, o cumprimento do prazo estabelecido em tabela de temporalidade e destinação, para serem eliminados ou recolhidos ao arquivo permanente;

- **permanente:** os documentos que devem ser definitivamente preservados em razão de seu valor histórico, probatório ou informativo. (CONARQ, 2011, p. 18).

Quanto aos valores dos documentos, considera-se que o valor primário deles está vinculado aos motivos pelos quais foram produzidos na instituição, enquanto o valor secundário de um documento está vinculado a qual utilidade ele tem para fins diferentes daqueles para os quais foram originalmente produzidos. A respeito disso, Bernardes e Delatorre (2008, p, 39), assinalam:

Valor primário ou imediato (administrativos, fiscal e legal): O valor primário decorre da razão pela qual o documento foi gerado pela instituição, no exercício de suas atividades, destacando-se o valor administrativo, fiscal e legal.

Valor secundário ou mediato (probatórios, informativos, históricos e culturais): Alguns documentos, mesmo depois de esgotado seu valor primário continuam tendo relevância probatória, informativa, ou histórica e, portanto, tornam-se importantes fontes de pesquisa, tanto para a administração quanto para a comunidade.

Quando de sua criação, todo documento possui o mesmo valor, o valor primário, porém, à medida que sua função vai sendo cumprida o valor deste documento pode diminuir e sua destinação final será a eliminação. Contudo, uma pequena porção desses documentos pode ser considerada de valor secundário e apenas estes devem ter destinação permanente.

Com o intuito de obter economia e eficácia, a gestão de documentos possui três fases primordiais necessárias à sua implantação, a saber:

Produção dos documentos: refere-se ao ato de elaborar documentos em razão das atividades de um órgão ou setor. É composto pelos seguintes elementos: - elaboração e gestão de formulários e correspondência; - controle da produção e da difusão de documentos de caráter normativo; - utilização de processadores de palavras e textos.

Manutenção e uso: refere-se ao fluxo percorrido pelos documentos, assim como sua guarda após cessar seu trâmite. Esta fase envolve métodos de controle relacionados às atividades de protocolo e às técnicas para organização, classificação e elaboração de instrumentos de recuperação da informação (Índices).

Destinação final de documentos: envolve as atividades de avaliação, seleção e fixação de prazos de guarda dos documentos, ou seja, implica decidir quais os documentos a serem eliminados e quais serão preservados permanentemente. (GONÇALVES, 2009, p. 14)

As etapas servem para assegurar que todas as fases do ciclo documental sejam cumpridas. Garantindo o controle dos documentos desde a produção até a destinação final, seja ela eliminação ou guarda permanente. Além disso, esse tipo de gestão tem como objetivo

umentar a eficiência e transparência na tramitação de documentos, como apontam Bernardes e Delatorre (2008, p. 8):

Assegurar o pleno exercício da cidadania; Agilizar o acesso aos arquivos e às informações; Promover a transparência das ações administrativas; Garantir economia, eficiência e eficácia na administração pública ou privada; Agilizar o processo decisório; Incentivar o trabalho multidisciplinar e em equipe; Controlar o fluxo de documentos e a organização dos arquivos; Racionalizar a produção dos documentos; Normalizar os procedimentos para avaliação, transferência, recolhimento, guarda e eliminação de documentos; e Preservar o patrimônio documental considerado de guarda permanente

A gestão de documentos conta com dois importantes instrumentos: o Plano de Classificação e a Tabela de Temporalidade Documental. Para os autores tais instrumentos

garantem a simplificação e a racionalização dos procedimentos de gestão, imprimindo maior agilidade e precisão na recuperação dos documentos e das informações, autorizando a eliminação criteriosa de documentos desprovidos de valor que justifique a sua guarda e a preservação dos documentos de guarda permanente. (BERNARDES; DELATORRE, 2008, p.6).

Desse modo, ajudam a suprir a ausência de normas e métodos de trabalho, dando maior agilidade e precisão na recuperação das informações.

O Plano de Classificação é utilizado para classificar os documentos de arquivo, que devem ser agrupados pelo órgão produtor, a função, a subfunção e a atividade responsável por sua produção ou acumulação. A partir dele, é visível a padronização dos documentos facilitando assim o arquivamento (BERNARDES; DELATORRE, 2008). Já a Tabela de Temporalidade é resultado da avaliação dos documentos, registrando assim o ciclo de vida desses, no qual deve constar os prazos de guarda deles do arquivo corrente, sua transferência ao arquivo central/intermediário e sua destinação final, eliminação ou o recolhimento ao arquivo permanente (GONÇALVES, 2009).

A criação desses instrumentos é de responsabilidade da Comissão Permanente de Avaliação de Documentos (CPAD), de acordo com o que está determinado no art. 9º, inciso primeiro, do Decreto nº 10.148 de 2019, “elaborar o código de classificação de documentos e as tabelas de temporalidade e destinação de documentos, que são instrumentos técnicos de gestão relativos às atividades-fim de seus órgãos e entidades e submetê-los à aprovação do Arquivo Nacional” (BRASIL, 2019) e busca a garantia do cumprimento da legislação e normas vigentes.

Tais instrumentos são facilitadores para a implementação da Gestão de Documentos, pois possibilitam que cada fase do Ciclo Vital dos Documentos seja cumprida, garante o

controle dos arquivos desde a produção até sua destinação final, além de facilitar o acesso rápido, a disseminação e a recuperação das informações.

Entende-se que a implantação da gestão documental é importante para os órgãos públicos e privados, uma vez que bem elaborada e bem aplicada garante-lhes o controle sobre as informações que produzem e/ou recebem, redução da massa documental, otimização dos espaços físicos reservados para a guarda dos documentos, o que resulta na economia de recursos financeiros, e, por fim, agilidade na recuperação da informação.

A Gestão Eletrônica de Documentos (GED) possibilita, de forma eletrônica, que informações contidas nos documentos sejam acessadas, independentemente, do suporte ou onde sua representação física esteja guardada. Assim, ela atua como uma ferramenta tecnológica que versa sobre a gestão da informação organizacional, em que por meio de processos informatizados busca otimizar e racionalizar a gestão documental. Tiago e Reis (2011, p. 119), dizem que a GED

[...] é um conjunto de tecnologias que permite o gerenciamento de forma eletrônica ou digital de documentos. Tais documentos podem ser das mais variadas origens e mídias, como papel, microfilme, som, imagem e mesmo arquivos já criados na forma digital.

Assim, ela conta com um leque de tecnologias, sendo as principais: *Document Management (DM)*; *Document Imaging (DI)*; *Records and Information Management (RIM)*; e *Workflow*. Cada uma dessas tecnologias tem um objetivo específico e serve para atender às aplicações específicas de cada documento.

Nos primórdios a GED era limitada ao processo de digitalização, no qual, por meio de um *scanner*, era possível digitalizar um documento transformando-o em documento digital, porém com as evoluções das tecnologias, como o SEI, por exemplo, o documento já nasce em formato digital, mais usualmente em pdf. Entretanto, assim como os documentos físicos, os digitais devem ser bem geridos para que não haja um acúmulo excessivo de documentos sem valor legal ou histórico, assim, deve seguir os mesmos princípios da gestão de documentos. Conseqüentemente, tem-se uma maior agilidade no processo de tomada de decisões, tão fundamental para a administração pública.

3.1 VANTAGENS E DESVANTAGENS DA GED

A GED dispõe de vantagens e oferece solução aos problemas, favorecendo a busca por documentos armazenados de forma a garantir o avanço no processo de tomada de decisão. Suas vantagens e desvantagens podem ser vistas nas áreas operacional, técnica e financeira (Tabela 1).

Tabela 1: vantagens e desvantagens da GED

ÁREAS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
OPERACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> ● Rapidez e precisão na localização; ● Possibilita aos usuários acesso aos documentos em meio digital, a partir de qualquer lugar sem a necessidade de levar documentos em papel; ● Disponibilização instantânea de documentos sem limites físicos. ● Possibilita pesquisas nos documentos (por índice, conteúdo do documento, por meio de OCR), impossível de realizar nos documentos físicos; ● Acesso simultâneo de um documento por diversos usuários; ● Melhor atendimento ao cliente. A GED proporciona respostas precisas e instantâneas; ● Melhoria no processo de tomada de decisões; ● Envio digital dos documentos em vez de documentos em papel; ● Eliminação de controle de envio/recebimento de documentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Necessidade de computador e <i>software</i> de GED para acessar os documentos; ● Necessidade de treinamento dos usuários e acompanhamento pós-implantação do <i>software</i>; ● Aceitação do uso pelos funcionários
TÉCNICA	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Backup</i> dos documentos digitais; ● Integração com os sistemas existentes e tecnologias; ● Controle ao acesso dos documentos digitais: quem pode ver, quem pode baixar, quem pode imprimir e quem pode enviar por e-mail; ● Possibilita auditoria de acesso aos documentos; quem viu, quem imprimiu, quem deletou, etc.; ● Controle da temporalidade dos documentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Necessidade de infraestrutura de Tecnologia de Informação para digitalizar (<i>scanners</i>), armazenar (<i>storage</i>), hospedar o <i>software</i> de GED (servidor de aplicação) e permitir a consulta aos documentos (banca de rede); ● Necessidade de <i>software</i> de GED e serviços de implantação de solução de GED.

ÁREAS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
FINANCEIRA	<ul style="list-style-type: none"> ● Redução de custos com: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tempo de consulta aos documentos; ○ Logística de recepção e envio de documentos; ○ Trabalho de controle dos documentos; ○ Aproveitamento do espaço físico de armazenamento; ○ Cópias e impressão de documentos; ○ Riscos de não encontrar os documentos. ● Evitar extravio ou falsificação de documentos; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Custos associados com a infraestrutura de TI e com a implantação de solução de GED; ● Mão de obra qualificada.

Fonte: Adaptado de Salles e Unger (2011); Cenadem (2007).

As vantagens estão ligadas a facilitar o trabalho operacional e funcional das empresas enquanto as desvantagens estão ligadas ao alto custo dos equipamentos, sistemas e mão de obra qualificada. Entretanto, há de se concordar que a GED se destaca pelos benefícios sendo oferecida às empresas boas soluções para os problemas, facilitando o acesso e o trabalho da organização. Contudo, as benesses advindas dessa gestão dependem da escolha do sistema adotado bem como do gestor responsável por sua implementação na organização, uma vez que quando mal planejada, pode nunca sair do papel, ou gerar prejuízo financeiro.

4 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A Sociedade da Informação vem modificando diversos aspectos da vida cotidiana desde a revolução tecnológica que teve início no fim da Segunda Guerra Mundial em 1945. Após a década de 1960, é nesse cenário que se encontra o franco desenvolvimento das TIC. Dentre as diversas modificações trazidas pela repercussão dessas inovações que aceleraram uma nova era tecnológica, é possível observar que o campo documental também foi beneficiado com a criação de computadores, *scanners* e sistemas que facilitam novas perspectivas para o armazenamento e a gestão de documentos.

Porém, ao se mencionar tecnologia, logo se remete aos aparatos de instrumentos eletrônicos resultantes de um processo de vanguarda desenvolvido pela inovação recente, tais como: celulares, computadores, *tablets*, GPS, dentre outros recursos e dispositivos. Entretanto, o conceito de tecnologia é amplo o suficiente para extrapolar modelagens eletrônicas de instrumentos específicos. Com isso, a noção conceitual de tecnologia refere-se, segundo Cunha e Cavalcanti (2008, p. 356), a um vasto

Conjunto de conhecimentos científicos, empíricos e intuitivos, que podem alterar um produto, o processo da produção e o de comercialização desse produto [...] a tecnologia, quando se refere a um produto/serviço, representa o conhecimento que permite construir ou modificar o produto.

Para Castells (1999, p. 67), a tecnologia pode ser entendida como “o uso de conhecimentos científicos para especificar as vias de se fazerem as coisas de uma maneira reproduzível”. Dessa forma, observa-se que o termo tecnologia não está necessariamente ligado às máquinas, mas também com o conhecimento científico que estuda, planeja e aplica maneiras de otimizar o cotidiano.

Nesse sentido, as TICs podem ser consideradas “como um conjunto de recursos tecnológicos, os que permitem maior facilidade no acesso e na disseminação da informação” (FARIAS, 2013, p. 21). Assim, a partir do advento da internet, o uso desses recursos tem passado por um processo evolutivo, no qual o desenvolvimento de “produtos” diferentes dos convencionais tem ganhado cada vez mais destaque na sociedade atual. Como exemplo, tem-se que essas tecnologias estão modificando os suportes de registro de informação, que, gradualmente, passaram a ser registrados sob a forma digital (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). Dessa forma, o que antes era guardado em papel, atualmente, tem se tornado arquivo de computador.

Para García Yruela (1997, p. 78), as TIC elucidam que

A realidade é composta por um conjunto de sistemas, processos, procedimentos e instrumentos, que tem por objetivo a transformação – criação, armazenamento e difusão da informação, através de diversos meios, para satisfazer as necessidades informativas dos indivíduos e da sociedade.

Nesse sentido, pode-se afirmar que as TICs fazem parte da Sociedade Contemporânea e estão presentes no dia a dia. Segundo Sáez (1999, p. 16),

elas estão presentes nas mais diversas áreas do conhecimento humano, desde a esfera econômica, produtiva e financeira, representadas pelas tecnologias da produção, veiculam produtos simbólicos através de tecnologias de sistemas de signo, estão a serviço dos detentores de poder na era da globalização, por meio de tecnologias do poder e têm a capacidade de transformar as estruturas mentais das pessoas e os modelos de compreensão da realidade, utilizando as tecnologias do eu.

Pereira e Silva (2010, p. 160) afirmam que as novas tecnologias contribuem positivamente de várias maneiras para o desenvolvimento local, uma vez que

- viabilizam o crescimento econômico, mediante investimentos em tecnologias, crescimento do setor de TICs e impacto em outros setores;
- proporcionam bem-estar social, por meio do aumento da competitividade, melhores oportunidades de negócio e maiores possibilidades de emprego;
- oferecem qualidade de vida, por intermédio da aplicação das TICs na educação e na saúde;
- promovem a melhoria dos serviços públicos oferecidos aos cidadãos e o aperfeiçoamento dos processos de tomada de decisão.

Além desses pontos, os autores também destacam que as TICs podem contribuir para que o cidadão exerça de fato seu papel na condição de membro da sociedade, aumentando a interação entre ele e o governo, por meio de canais mais rápidos e menos burocráticos, sendo os meios digitais de divulgação de informações facilitadores do controle social do governo, oferecendo maior transparência à administração pública nos três níveis. (PEREIRA: SILVA, 2010). Em outras palavras, pode-se dizer que, atualmente, a utilização das TICs tem participação fundamental no modo como o Estado desempenha suas principais funções, com a introdução delas na sociedade, a atuação da gestão pública mudou, de certa forma, uma vez que os cidadãos, empresas e demais organizações da sociedade buscam acesso ao governo de maneira rápida e fácil.

A utilização dos recursos tecnológicos tem contribuído significativamente para as transformações sociais ocorridas mundialmente a partir do fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, tendo maior visibilidade após a década de 1970. Sobretudo, entre as décadas de 1970 e 1990, ocorreram as principais mudanças na área tecnológica, as quais foram

responsáveis por revolucionar o sistema social, além de promover o desenvolvimento mundial (PEREIRA: SILVA, 2010, p. 160).

Nesse sentido, Capurro e Hjørland (2007) apontam que o surgimento das TIC e seus impactos globais caracterizam, hoje, a sociedade contemporânea em uma sociedade da informação. Para Souza (2011), elas são consideradas base da infraestrutura das mudanças na sociedade da informação, uma vez que elas são capazes de expandir a capacidade humana de produzir, acumular, transferir, aplicar, monitorar e controlar o volume de informação e de conhecimento disponível no mundo. Dessa forma, essas tecnologias têm a capacidade de controlar e manipular o sistema de produção vigente.

Assim, as mudanças nas áreas de tecnologia e comunicação bem como a evolução das TIC foram responsáveis por mudar vários domínios de especialidades humanas. Também são responsáveis pela forma em que as relações interpessoais se dão, e isto se percebe mais acentuado no momento de pandemia em que se utilizou dos mais variados recursos tecnológicos para manter as funções laborais, escolares e mesmo as relações interpessoais.

5 GOVERNANÇA ELETRÔNICA E SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES

5.1 GOVERNANÇA ELETRÔNICA

A governança eletrônica utiliza-se das TIC para melhorar a atuação social dos governos, podendo proporcionar uma administração pública mais eficiente, democrática e transparente, além de beneficiar a gestão dos recursos e processos governamentais.

Também conhecida como e-governança ou governança digital, a governança eletrônica pode ser definida como:

a utilização pelo setor público de tecnologias de informação e comunicação inovadoras, como a Internet, para oferecer aos cidadãos serviços de qualidade, informação confiável e mais conhecimento, visando facilitar-lhes o acesso aos processos de governo e incentivar sua participação. É um comprometimento inequívoco dos que tomam decisões [governamentais] com o estabelecimento de parcerias mais estreitas entre o cidadão comum e o setor público (NAÇÕES UNIDAS, 2002, p. 54).

Assim, a governança eletrônica está ligada à noção de como a internet pode melhorar as habilidades do Estado de governar e formular políticas (GUIMARÃES; MEDEIROS, 2005). Nesse sentido, Yadav e Singh (2012, p. 37, tradução nossa³) apontam quatro pilares da governança eletrônica:

1. CONECTIVIDADE: - A conectividade é necessária para conectar as pessoas aos serviços do governo. Deve haver uma forte conectividade para uma governança eletrônica eficaz.
2. CONHECIMENTO: - Aqui o conhecimento se refere ao conhecimento de TI. O governo deve empregar engenheiros qualificados que possam lidar com a governança eletrônica de maneira eficiente. Esses engenheiros também lidam com todo tipo de falha que pode ocorrer durante o funcionamento da governança eletrônica.
3. CONTEÚDO DE DADOS: - Para compartilhar qualquer tipo de conhecimento ou informação pela internet, é necessário que se tenha um banco de dados. Este banco de dados deve ter o conteúdo de dados que está relacionado aos serviços do governo.
4. CAPITAL: - Capital pode ser público ou uma parceria privada. Refere-se ao dinheiro usado pelo governo para prestar seus serviços a esse setor.

³ 1. CONNECTIVITY:- Connectivity is required to connect the people to the services of the government. There should be a strong connectivity for an effective e-governance.

2. KNOWLEDGE: - Here knowledge refers to IT knowledge. Government should employ skill full engineers who can handle the e-governance in an efficient way. These engineers also handle all kind of fault that may occur during the working of e-governance.

3. DATA CONTENT: - To share any kind of knowledge or information over the internet, there should be its database. This database should have the data content which is related to government services.

4. CAPITAL:-Capital can be on public or private partnership. It refers to money used by government to provide their services or to that sector of the economy based on its operation.

Portanto, segundo os autores, é necessário que haja uma boa conectividade, bons conhecimentos em Tecnologia da Informação (TI), além de bons profissionais na área e uma boa infraestrutura, uma boa base de dados e recursos financeiros para que a governança eletrônica funcione de maneira eficiente.

Ainda para Yadav e Singh (2012, p. 37, tradução nossa⁴) “os serviços da governança eletrônica podem ser compartilhados entre cidadãos (Governo para cidadãos - G2C), governos (Governo para governo - G2G), funcionários (Governo para funcionários - G2E) e empresários (Governo para empresário - G2B).

O uso das TIC na governança eletrônica possibilita para essas melhorias em três áreas: na e-Administração pública, quando melhora a gestão de recursos e dos processos governamentais; no e-Serviços Públicos, quando melhora a prestação de serviços ao cidadão; e na e-Democracia, quando possibilita uma participação maior e mais ativa do cidadão no processo de tomada de decisão (CUNHA; DUCLÓS; BARBOSA, 2006). Entretanto, os autores ainda ressaltam que essa divisão da governança eletrônica nessas três áreas é apenas didática servindo para facilitar o tratamento teórico de questões relativas à própria governança, pois suas fronteiras são difíceis de serem estabelecidas “uma vez que uma mesma solução eletrônica pode estar presente em uma, duas ou em todas as dimensões, como no caso das aplicações de compras eletrônicas no governo” (CUNHA; DUCLÓS; BARBOSA, 2006, p. 5).

Já para Mello e Slomski (2010) a governança eletrônica possui duas áreas ou dimensões: governo eletrônico e democracia eletrônica. O governo eletrônico pode ser entendido como a capacidade de disponibilizar serviços aos cidadãos por meio das TIC visando à integração, transparência, governabilidade e democracia, sendo composto pela administração eletrônica e pelos serviços eletrônicos (MELLO; SLOMSKI, 2010). Já a democracia eletrônica está ligada aos processos e estruturas que abrangem as formas de comunicação entre o governo e o cidadão (MELLO; SLOMSKI, 2010).

Para Ghosh (2016, p. 115, tradução nossa⁵), “o objetivo da governança eletrônica é fornecer um governo SMARRT, Simples, Moral, *Accountable*, Responsivo, Responsável e

⁴ E-GOVERNANCE services can be shared between citizens, businessman, government and employees. These four models of e-governance are as:- 1. Government to citizens (G2C) 2. Government to government (G2G) 3. Government to employees (G2E) 4. Government to businessman (G2B).

⁵ The object of E-Governance is to provide a SMARRT Government. The Acronym SMART refers to Simple, Moral, Accountable, Responsive, Responsible and Transparent Government. S - The use of ICT brings simplicity in governance through electronic documentation, online submission, online service delivery, etc. M - It brings Morality to governance as immoralities like bribing; red-tapism, etc. are eliminated. A - It makes the

Transparente, esses objetivos podem ser alcançados por meio do uso das TIC”. Comtemplam que:

S - O uso das TIC traz simplicidade na governança por meio de documentação eletrônica, envio *online*, entrega de serviços *online* etc.

M - Traz Moralidade para a governança, pois imoralidades como suborno, corrupção etc. são eliminados.

A - Torna o Governo correto com a obrigação de prestar contas, pois todos os dados e informações do Governo estão disponíveis *online* para consideração de todos os cidadãos, das ONGs e da mídia.

R - Devido à redução da papelada e aumento da velocidade de comunicação e diminuição da comunicação tempo, as agências governamentais tornam-se responsivas.

R - A tecnologia pode ajudar a converter um Governo irresponsável em um governo responsável, uma vez que o acesso à informação torna os cidadãos mais informados. E esses cidadãos empoderados fazem um papel de tornar o Governo responsável.

T - Com o aumento da moralidade, a disponibilidade de informações *online* e a redução da burocracia o processo de governança torna-se transparente não deixando espaço para o Governo ocultar qualquer informação dos cidadãos. (GHOSH, 2016, p. 115-116, tradução nossa).

O autor também aponta que entre as vantagens da governança eletrônica tem-se: velocidade, o uso das tecnologias reduz o tempo de comunicação; redução de custos, principalmente dos itens que envolvem artigos de papelaria; transparência, as informações governamentais estão disponibilizadas na internet; e *Accountability*, a prestação de contas é uma responsabilidade do governo perante a população (GHOSH, 2016).

Para que a comunicação entre o governo e o cidadão seja realizada sem mal entendidos e da maneira mais confiável possível pode-se contar com os dados abertos. Segundo a *Open Knowledge Foundation* (2022), dados são considerados abertos quando são usados, reutilizados e redistribuídos livremente por qualquer pessoa, estando sujeito, no máximo, à exigência de creditar a sua autoria e compartilhar pelas mesmas regras. Entre os pontos mais importantes dos dados abertos, consideram-se:

- **Disponibilidade e Acesso:** os dados devem estar disponíveis como um todo e sob custo não maior que um custo razoável de reprodução, preferencialmente possíveis de serem baixados pela internet. Os dados devem também estar disponíveis de uma forma conveniente e modificável.

Government accountable as all the data and information of Government is available online for consideration of every citizen, the NGOs and the media. R - Due to reduced paperwork and increased communication speeds and decreased communication time, the Government agencies become responsive. R - Technology can help convert an irresponsible Government Responsible. Increased access to information makes more informed citizens. And these empowered citizens make a responsible Government. T - With increased morality, online availability of information and reduced red-tapism the process of governance becomes transparent leaving no room for the Government to conceal any information from the citizens. These objects of E-Governance are achievable with the use of ICT and therefore the concept is very alluring and desirable.

- **Reutilização e Redistribuição:** os dados devem ser fornecidos sob termos que permitam a reutilização e a redistribuição, inclusive a combinação com outros conjuntos de dados.
- **Participação Universal:** todos devem ser capazes de usar, reutilizar e redistribuir – não deve haver discriminação contra áreas de atuação ou contra pessoas ou grupos. Por exemplo, restrições de uso ‘não-comercial’ que impediriam o uso ‘comercial’, ou restrições de uso para certos fins (ex.: somente educativos) excluem determinados dados do conceito de ‘abertos’. (OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION, 2022).

Por sua vez, quando os dados são produzidos, coletados e guardados por autoridades públicas e disponibilizados em formato aberto, eles são conhecidos como dados abertos governamentais, que “são uma metodologia para a publicação de dados do governo em formatos reutilizáveis, visando ao aumento da transparência e maior participação política por parte do cidadão, além de gerar diversas aplicações desenvolvidas colaborativamente pela sociedade” (GOVERNO FEDERAL DIGITAL, 2022). Dessa forma, é possível que a sociedade se utilize dos dados abertos governamentais para gerar novas informações e conhecimentos que resultem em novas formas de prestação de serviços públicos.

No âmbito acadêmico e científico, que é no qual se encontram as atividades desenvolvidas pela Fapeal, o movimento *Open Access* (Acesso Aberto) busca que os conteúdos produzidos nesse meio sejam disponibilizados gratuitamente na internet. Assim, o Acesso Aberto pode ser entendido, segundo *Budapest Open Access Initiative* (BOAI-2022) como a

[...] disponibilidade livre na Internet, permitindo a qualquer usuário ler, fazer *download*, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral desses artigos, recolhê-los para indexação, introduzi-los como dados em *software*, ou usá-los para outro qualquer fim legal, sem barreiras financeiras, legais ou técnicas que não sejam inseparáveis ao próprio acesso a uma conexão à Internet. As únicas restrições de distribuição e o único papel para o direito autoral neste domínio é dar aos autores o controle sobre a integridade do seu trabalho e o direito de ser devidamente reconhecido e citado.

A gestão de documentos, bem como o SEI são ferramentas que buscam contribuir para que a governança eletrônica alcance seu objetivo de facilitar o acesso aos processos e informações do governo por parte da população e que por meio disso incentive sua participação ativa nas tomadas de decisão que envolvem a sociedade.

5.2 Sistema Eletrônico de Informações (SEI)

O SEI é uma ferramenta que está ligada ao Processo Eletrônico Nacional (PEN), que é projeto que visa à construção de uma solução de processos administrativos eletrônicos que possa ser utilizada por qualquer ente federativo, órgão ou entidade pública, independentemente da sua área de atuação específica – o que permite redução de custos, ganhos de produtividade e ampliação da transparência (AMARAL; UCHÔA, 2014, p. 41).

Ou seja, tem a finalidade de gerar economia ao setor público, seja na compra de material de consumo, seja na economia de tempo dos servidores, além de contribuir com a LAI, uma vez que as informações contidas no SEI são mais acessíveis do que as informações físicas dos arquivos.

A concepção, escolha da solução e construção do PEN ocorreu entre os anos de 2011 e 2013. O SEI foi escolhido como o sistema principal do PEN em 2013; já a partir de 2014 houve o período de consolidação e expansão do processo (SARAIVA, 2018). Uma vez iniciada a disseminação do sistema e à medida em que os órgãos tomaram conhecimento do SEI e o foram adotando seu uso voluntariamente, as necessidades de adequação foram aparecendo e com elas novas contribuições foram feitas no sistema.

O PEN é composto por três grandes ações: o SEI, que é seu principal produto, o barramento de integração do sistema e o protocolo integrado.

O Barramento PEN ou ConectaGOV-PEN, como é conhecido na Administração Pública, é uma plataforma centralizada que permite a expedição, o trâmite e o acompanhamento de processos ou documentos administrativos digitais, assim as informações tais documentos serão entregues entre os órgãos de maneira segura e confiável, por meio do SEI ou de outras soluções de processo eletrônico (MINISTÉRIO DA ECONOMIA⁶, 2022a).

O Protocolo Integrado consiste na consolidação em apenas uma base de dados das informações provenientes dos sistemas de protocolos utilizados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, facilitando, assim, melhorias na prestação de informações e serviços à sociedade por parte do Governo Federal (UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, 2022a)⁷.

⁶ MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/barramento-de-servicos> acesso em: 14 de jan. 2022.

⁷ Disponível em: <https://portalsei.uffs.edu.br/apresentacao/o-que-e-o-protocolo-integrado> acesso em: 14 de jan. 2022.

Figura 1: Elementos que compõem o PEN.



Fonte: Universidade Federal da Fronteira Sul, 2022b⁸

O desenvolvimento do sistema ocorreu por meio dos servidores do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) e compreende uma plataforma que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades, que buscam promover a eficiência administrativa, permitindo que a gestão de documentos e processos administrativos sejam transferidos para um mesmo ambiente virtual (PEN, 2020). Sendo assim, instituído como sistema oficial único de processo eletrônico administrativo e gestão do conhecimento na Justiça Federal da Quarta Região pela Resolução nº 6, de 8 de fevereiro de 2010 (TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO⁹, 2010).

Nacionalmente, o SEI é oferecido, gratuitamente, pelo TRF4 aos órgãos públicos e a Resolução nº 116, de 20 de outubro de 2017, estabelece regras de cessão do direito de uso e apresentação do SEI (TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO, 2017¹⁰). Já o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão por meio da Portaria nº 17, de 17 de fevereiro de 2018, recomendou para toda Administração Federal a utilização de sistemas informatizados que não gerem despesas.

Fica vedada a realização de despesa para contratação, prorrogação contratual e/ou substituição contratual relativas a sistemas informatizados de controle e movimentação de processos administrativos eletrônicos diferente daquele

⁸ Disponível em: <https://portalsei.uffs.edu.br/apresentacao/o-que-e-o-pen> acesso em: 14 de jan. 2022.

⁹ Disponível em: https://www.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_admin.php?orgao=1&id_materia=32&reload=false Acesso em: 14 de jan. 2022.

¹⁰ Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/destaques/legislacao-1/leg-e-atos/resolucao-ndeg-116-de-20-de-outubro-de-2017> Acesso em: 14 de jan. 2022.

disponibilizado pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (BRASIL, 2018).

Para que o SEI seja adotado pelos órgãos públicos, é necessário que seja firmado um Acordo de Cooperação Técnica de cessão de uso entre o órgão interessado no SEI e o TRF4. O primeiro passo para que esse acordo seja firmado é o envio de um ofício, encaminhado ao presidente do TRF4, demonstrando o interesse de direito de uso do SEI, assinado pela autoridade máxima do órgão solicitante; o segundo passo é a formalização do Acordo de Cooperação Técnica por meio de assinatura entre as partes, após análise e anuência do TRF4 (MINISTÉRIO DA ECONOMIA,¹¹ 2022b).

Após a anuência do TRF4, os órgãos concessionários do SEI podem incluir em sua base única Multiórgãos, assim, aquelas instituições que não se enquadram entre as admitidas e que possuam mais de mil usuários podem utilizar o SEI, desde que atendam aos seguintes requisitos:

1 - A instituição integre a estrutura organizacional do órgão já cessionário do SEI ao qual se vinculam; 2 - A instituição seja criada como unidades ou órgão na base do SEI já utilizada pelo cessionário, sendo vedada a criação de base própria para abrigá-las; 3 - Necessidade de comunicação administrativa com o órgão cessionário do SEI ao qual se vinculam (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022b).

Porém, é necessário comunicar ao TRF4 as inclusões e as exclusões, ressaltando que quando uma instituição for excluída da estrutura organizacional do órgão não poderá continuar utilizando o sistema. Os procedimentos para a solicitação do SEI multiórgãos são similares ao da cessão do órgão concessionário e consiste no envio de ofício demonstrando o interesse de direito de uso do SEI e aguardar a anuência do TRF4 sobre a funcionalidade Multiórgãos (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022b).

O SEI foi desenvolvido para ser utilizado por plataformas da *web*, assim ele pode ser acessado pelos principais navegadores (*Internet Explorer Chrome, Firefox*), e sistemas operacionais (*Windows, Linux, IOS da Apple, Android do Google*), possibilitando o acesso remoto dos usuários.

O acesso ao SEI poderá ser realizado a partir da sua página inicial, no entanto cada órgão é responsável pela sua página inicial. Para fins desta pesquisa, utilizar-se-á como exemplo o portal do SEI Alagoas, cujo endereço eletrônico é <https://portal.sei.al.gov.br/> (Figura 2).

¹¹ Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/sistema-eletronico-de-informacoes-sei-1/como-aderir-ao-sei> Acesso em: 14 de jan. 2022.

Figura 2: Portal do SEI Alagoas



Fonte: SEI Alagoas, 2022¹².

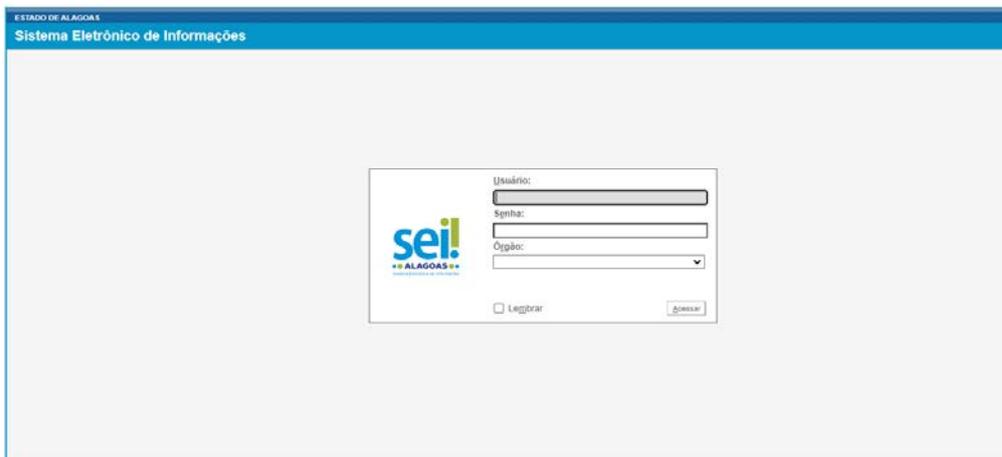
O usuário do sistema pode ser classificado como Usuário Interno, composto por servidores, terceirizados, estagiários ou empregados em exercício no órgão que utiliza o SEI e que tenha autorização para atuar em processos eletrônicos (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2022c¹³); e Usuário Externo, pessoas físicas que participem de processos administrativos, independentemente de vínculos com pessoas jurídicas.

Para ter acesso ao sistema, o usuário deve ir até o endereço eletrônico do SEI, escolher a aba acesso e inserir seu *login* e senha (tratando-se de SEI Multiórgãos, o usuário deve selecionar o órgão do qual faz parte para ter acesso ao sistema). A Figura 3 representa a tela de *login* do Usuário Interno.

¹² Disponível em: <https://portal.sei.al.gov.br/> Acesso em: 15 de jan. 2022

¹³ Disponível em: <https://catalogodeservicos.economia.gov.br/servicos/cadastrar-alterar-acesso-de-usuario-interno-no-sei/> Acesso em: 15 de jan. 2022.

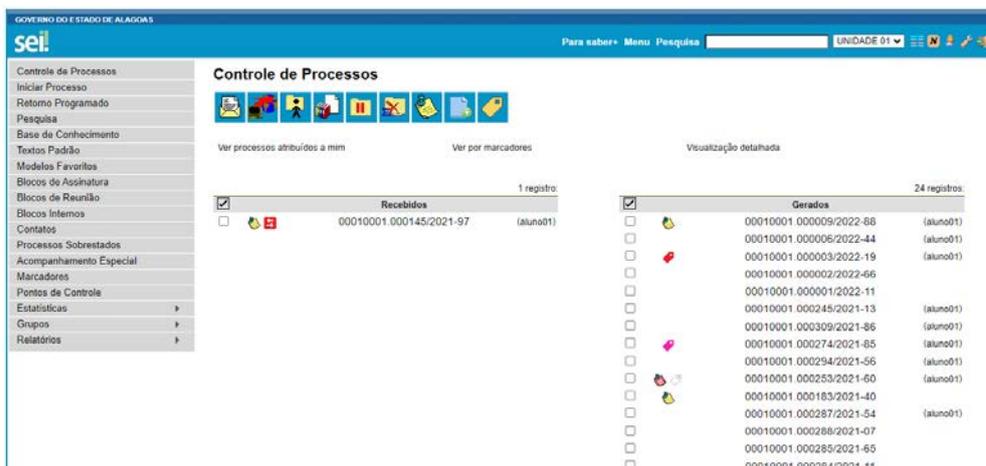
Figura 3: Página de acesso do Usuário Interno do SEI Alagoas



Fonte: SEI Alagoas, 2022¹⁴.

Após o *login* o usuário é destinado à tela inicial do sistema, que é chamada de Controle de Processos, na qual é possível ter acesso a todos os processos recebidos e gerados, além de uma gama de ferramentas que podem ser utilizadas para dar prosseguimento a estes processos, bem como a criação de novos.

Figura 4: Tela inicial do SEI Alagoas (ambiente de treinamento)



Fonte: SEI Alagoas, 2022b.¹⁵

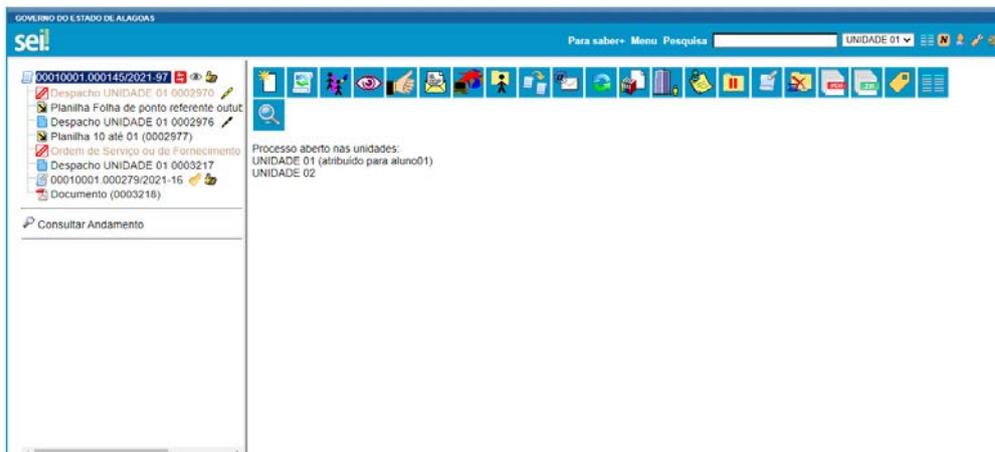
É necessário que se abra um processo para que dentro dele seja criado um documento, assim não há margem para produção de documentos independentes. A partir da criação do

¹⁴ Disponível em: https://sei.al.gov.br/sip/login.php?sigla_orgao_sistema=AL&sigla_sistema=SEI Acesso em: 15 de jan. 2022

¹⁵ Disponível em: https://hml.sei.seplag.al.gov.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_controlar&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000009&infra_hash=55f7b8686b19394c604d8171647c03baf2b82ef0ac3c7ba7db2f947a5dbc9655 acesso em: 15 de jan. 2022.

processo, esse passará a tramitar entre as unidades, permitindo a inserção de documentos a qualquer momento, ficando organizados em cascata no lado esquerdo da tela, por ordem cronológica de criação, conforme a Figura 5.

Figura 5: Tela de processo



Fonte: SEI Alagoas, 2022b.¹⁶

Para se dar início a um processo, é necessário indicar qual o assunto a que ele se refere, assim é obrigatória a escolha do tipo de processo. Desse modo, uma relação é previamente definida a depender do órgão ou da unidade a qual o processo está sendo criado (Figura 6).

Figura 6: Tela de início de processo



Fonte: SEI Alagoas, 2022c.¹⁷

¹⁶ Disponível em:

https://hml.sei.seplag.al.gov.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_controlar&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000009&infra_hash=55f7b8686b19394c604d8171647c03baf2b82ef0ac3c7ba7db2f947a5dbc9655 Acesso em: 15 de jan. 2022.

Após a escolha do tipo de processo, o usuário é direcionado para uma página na qual o tipo de protocolo é escolhido entre automático ou integrado, também serão definidas a Especificação, a Classificação por Assuntos, os Interessados, as Observações da unidade. Além da escolha do nível de acesso do processo, sigiloso, restrito e público; ao inserir as informações do processo, deve-se clicar em salvar para continuar (Figura 7).

Figura 7: Tela de preenchimento de informações do processo

Fonte: SEI Alagoas, 2022d.¹⁸

Quando se cria o processo, pode-se inserir documentos nele, por meio do procedimento de criação de documentos que é semelhante ao de criação do processo, assim deve-se escolher entre documento interno ou documento externo. Ao escolher o tipo de documento, o usuário é redirecionado a uma página na qual deve inserir os dados cadastrais dos documentos. Neste campo apenas o Nível de Acesso tem preenchimento obrigatório. Até que o processo seja enviado ou visualizado por outra unidade, os documentos inseridos nele podem ser alterados sempre que for necessário, mesmo que já tenham sido assinados digitalmente.

Quando se insere no processo um documento externo, necessita-se escolher se ele é nato digital ou digitalizado. Dessa forma, pode-se importá-lo para o sistema a partir de

¹⁷ Disponível em:

https://hml.sei.seplag.al.gov.br/sei/controlador.php?acao=procedimento_escolher_tipo&infra_sistema=10000010&infra_unidade_atual=110000009&infra_hash=d99abe3946d8740176906e74b6c0aef03e3e247915a0f610b79caf5edbb40fcd Acesso em: 15 de jan. 2022.

¹⁸ Disponível em:

https://hml.sei.seplag.al.gov.br/sei/controlador.php?acao=procedimento gerar&acao_origem=procedimento_escolher_tipo&acao_retorno=procedimento_escolher_tipo&id_tipo_procedimento=100000381&infra_sistema=100000100&infra_unidade_atual=110000009&infra_hash=85b14879c5f42b0c93d02ffaa75111c86fd8c7e729645e0029de647660f7fd95 Acesso em: 15 de jan. 2022.

diversos formatos com extensão pdf, doc, xls, jpg, etc. Por se tratar de um documento externo, ele não possui assinatura digital.

Entre as vantagens do SEI, se destacam, além da economia incomensurável do dinheiro público, uma vez que ele é gratuito, a portabilidade, o acesso remoto, o acesso de usuários externos, o controle de nível de acesso, a transmissão em múltiplas unidades, as funcionalidades específicas e o sistema intuitivo. Já entre os benefícios se destacam: redução do tempo gasto na abertura, manipulação, localização e tramitação de documentos e processos; eliminação de perdas, extravios e destruições indevidos de documentos e processos; aumento da possibilidade de definição, coleta e utilização direta e cruzada de dados e indicadores, em razão da criação de um conjunto de bases de dados de mesma natureza (PEN, 2020).

Em Alagoas, o SEI chegou por meio do Decreto nº 58.688, de 25 de abril de 2018, que o institui “como sistema oficial para a gestão de documentos e processos administrativos no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Poder Executivo Estadual e dá outras providências” (ALAGOAS, 2018). Assim, o SEI passou a substituir o Sistema Integrado de Gestão Pública (Integra).

6 FUNDAÇÕES DE AMPARO À PESQUISA (FAP)

6.1 CARACTERIZAÇÃO DAS FAP

As FAP, assim como a Capes, o CNPq e a Finep, integram o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) e desempenham importante papel na implementação das políticas norteadoras deste sistema. Desta forma, as FAP compõem uma categoria de fundações/entidades que tem como objetivo facilitar o acesso a recursos necessários ao desenvolvimento da pesquisa em diferentes áreas da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), sendo consideradas as principais responsáveis pelo fomento à pesquisa, à inovação científica e tecnológica nos estados brasileiros.

O SNCTI pode ser entendido como uma rede de instituições que colaboram entre si, tanto do setor público quanto do setor privado, buscando o desenvolvimento científico e tecnológico do país (BRASIL, 2015).

Vários são os instrumentos utilizados pelo SNCTI para destinação de seus recursos e, geralmente, as agências de fomento são as responsáveis por esses instrumentos, que podem beneficiar pesquisadores, Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação (ICT), empresas ou mesmo a combinação entre empresas e ICT. Os instrumentos mais utilizados pelas FAP são a concessão de bolsas e a concessão de auxílio à pesquisa e à infraestrutura (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES – MCTIC, 2016).

A principal forma de apoio aos pesquisadores é a concessão de bolsas, sendo os beneficiários fundamentais dessas bolsas os estudantes de ensino médio, graduação e pós-graduação, além dos pesquisadores. As bolsas destinadas aos estudantes de ensino médio e graduação têm o objetivo de despertar vocações científicas e incentivar talentos, enquanto as oferecidas aos estudantes de pós-graduação buscam apoiar a formação de recursos humanos. Já as bolsas ofertadas aos pesquisadores buscam a consolidação e atualização dos conhecimentos, a valorização da produção científica de destaque, a colaboração entre pesquisadores de grupos emergentes e de grupos consolidados e a atração de pesquisadores do exterior (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES, 2016).

Quanto à concessão de auxílio à pesquisa e à infraestrutura, tem por finalidade o apoio ao fortalecimento de projetos de pesquisa, a publicação de periódicos nacionais, a participação de pesquisadores em eventos, a realização de congressos, o desenvolvimento de projetos de manutenção, atualização e modernização da infraestrutura de pesquisa e prestação

de serviços tecnológicos pelas ICT e a cooperação entre ICT e empresas no desenvolvimento científico e tecnológico (MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES, 2016).

Dentre as agências de fomento às FAP que atuam no âmbito estadual, a pioneira entre elas foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) que hoje é considerada uma das mais importantes fundações do país, com o investimento orçamentário de cerca de 1% do orçamento do estado de São Paulo, um dos maiores entre elas. A Fapesp estava prevista desde 1947, por meio da Constituição do Estado de São Paulo, e foi criada em 1960, pela Lei Orgânica 5.918, de outubro de 1960, entretanto suas atividades só foram efetivadas em 1962, com o Decreto nº 40.132, de maio de 1962 (FAPESP, 2022).

A carência de uma instituição de dedicação exclusiva ao apoio financeiro de projetos de pesquisas na área da ciência do Rio Grande do Sul foi a responsável pela criação da segunda FAP a existir, pois nesse cenário os pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) iniciaram um esforço conjunto para que a criação de uma instituição estadual que atendesse a esses quesitos saísse do papel. Assim, no ano de 1964, o Brasil ganhou sua segunda FAP, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), por meio do Decreto nº 17.208, de 24 de abril de 1965 (FAPERGS, 2022).

Na década de 1980, surgiram a terceira e a quarta FAP, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj) em 1980 e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), em 1985. Outro marco para as FAP na década de 1980 foi a promulgação da Constituição Federal do Brasil de 1988, que em seu Capítulo IV trata sobre Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Esse capítulo destaca a importância do setor para o desenvolvimento do Estado, devendo este tratar com prioridade a pesquisa científica básica e tecnológica, além disso permite ao poder público o direito facultativo de vincular parcelas de sua receita a investimentos na área (BRASIL, 1988). Assim, esse capítulo foi o ponto de partida para a criação das demais FAP, pois a partir dele, cada estado poderia investir parte de seu orçamento em CT&I, encorajando dessa forma as atividades de pesquisa científica e tecnológica. Dessa maneira, as novas fundações surgem apenas após o incentivo à CT&I inserido na Constituição, levando ao crescimento gradativo do número de FAP.

Hoje, com exceção de Roraima, todos os estados do Brasil e o Distrito Federal possuem uma FAP (Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa - Confap, 2022), assim tem-se o total de 26 fundações. Na tabela 2, apresenta-se a lista das FAP, com suas siglas e a legislação de sua criação.

Tabela 2: Criação das FAP

ESTADO	FUNDAÇÃO	SIGLA	CRIAÇÃO
Acre	Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre	Fapac	Lei Complementar nº 246, de 17 de fevereiro de 2012
Alagoas	Fundação de Amparo à Pesquisa de Alagoas	Fapeal	Lei Estadual Complementar nº 05, de 27 setembro de 1990
Amapá	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá	Fapeap	Lei 1.438 de 30 de dezembro de 2009
Amazonas	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas	Fapeam	Lei nº 2.743, de 10 de julho de 2002
Bahia	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia	Fapesb	Lei Nº 7.888, de 27 de agosto de 2001
Ceará	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Funcap	Lei 11.752, de 12 de novembro de 1990
Distrito Federal	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal	FAPDF	Lei Nº 347, de 04 de novembro 1992
Espírito Santo	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo	Fapes	Lei Complementar nº 290, de 23 de junho de 2004
Goiás	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás	Fapeg	Lei nº 15.472, de 12 de dezembro de 2005
Maranhão	Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão	Fapema	Lei Estadual nº 5.030, de 5 de julho de 1990
Mato Grosso	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso	Fapemat	Lei nº 6.612, de 21 dezembro de 1994
Mato Grosso do Sul	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul	Fundect	Lei 1.860, de 03 de julho de 1998
Minas Gerais	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais	Fapemig	Lei Delegada nº 10, de 28 de agosto de 1985.
Pará	Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa	Fapespa	Lei complementar nº 061, de 24 de julho de 2007
Paraíba	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba	Fapesq	Lei nº 5.624, de 06 de junho de 1992
Paraná	Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná.	FA	Lei Estadual nº 12.020, de 12 de agosto de 1998
Pernambuco	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco	Facepe	Lei Estadual Nº 10.401, de 26 de dezembro de 1989

Piauí	Fundação de Amparo à Pesquisa do estado do Piauí	Fapepi	Lei nº 4.664, de 20 de dezembro de 1993
Rio de Janeiro	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro	Faperj	Decreto nº. 3.290, de 16 de junho de 1980
Rio Grande do Norte	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte	Fapern	Lei Complementar Nº 257, de 14 novembro 2003
Rio Grande do Sul	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul	FAPERGS	Lei nº 4.920, 31 de dezembro de 1964
Rondônia	Fundação Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia	Fapero	Lei nº 2.528, de 25 de julho de 2011
Santa Catarina	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina	Fapesc	Lei 10.355, de 09 de janeiro de 1997
São Paulo	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	Fapesp	Lei Orgânica 5.918, de 18 de outubro de 1960
Sergipe	Fundação de Apoio à Pesquisa e à inovação Tecnológica de Estado de Sergipe	Fapitec	Lei 5.771, de 12 de dezembro de 2005
Tocantins	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Tocantins	FAPT	Lei Complementar nº 71, de 31 de março de 2011

Fonte: elaborada pela autora, 2022.

A partir dessa tabela, pode-se observar que a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe) foi criada um ano após a promulgação da Constituição. A maior parte das FAP foi criada nas décadas de 1990 e de 2000. Ainda se pode constatar que a mais jovem das fundações foi criada em 2012, a saber: a Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre (Fapac).

O surgimento das fundações configura uma nova maneira de desenvolver a CT&I no Brasil, sendo sua principal função “contribuir para a formação e fixação de pesquisadores e a criação de condições mínimas locais para desenvolver pesquisa com eficiência e continuidade” (SILVA, 2000, p. 70). Entende-se que se torna difícil a promoção da pesquisa e do apoio ao desenvolvimento em CT&I quando não há a criação e ampliação dessas mínimas condições.

Jesus (2011) aponta que os pilares de atuação das FAP são: “a) fomento às pesquisas científicas e tecnológicas e à inovação; b) formar recursos humanos qualificados para as pesquisas; c) fomentar a interação entre os centros geradores do conhecimento e os setores economicamente produtivos”.

Criadas por intermédio de decretos e leis estaduais específicas, as FAP recebem recursos públicos dos governos estaduais que devem ser investidos no crescimento da produção científica, tecnológica e inovadora. Octaviano (2011, p. 4), esclarece que

As FAPs, embora apresentem papéis e capacidades distintas de atuação, conforme cada estado e a política governamental do mesmo, possuem destaque no desenvolvimento equilibrado das pesquisas científicas e tecnológicas brasileiras, como um todo, e não apenas regionalmente, sendo parte essencial do sistema nacional de CT&I, uma vez que participam da discussão, elaboração e implementação de políticas de ciência e tecnologia regionais e estaduais.

As FAP possuem constituição e regimento próprios, sendo seu orçamento diretamente ligado à receita estadual. O percentual para cada FAP varia entre 0,5% e 2%, a depender da legislação, porém o percentual mais comum é de 1% da receita líquida estadual. Além disso, as FAP mantêm parcerias com outras agências nacionais, como o CNPq, a Capes, a Finep e instituições internacionais, buscando assim aumentar benefícios e vantagens para os pesquisadores (ALVES, 2018). Ou seja, apesar das características em comum, cada FAP está ligada aos seus respectivos governos estaduais e possui autonomia para definir sua estrutura e plano de ação, além de receberem diferentes porcentagens de recursos, a depender de cada estado.

6.2 FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE ALAGOAS - FAPEAL

A criação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal) se deu a partir da articulação realizada por um grupo de pesquisadores do estado cujo objetivo era implantar na Constituição Estadual a lei que estimulava os estados a criarem seus próprios órgãos de fomento e Secretarias de Ciência e Tecnologia, sendo facultativo a eles o investimento de parte de sua receita orçamentária a esses órgãos e secretarias, novidade trazida na Constituição Federal de 1988 (BRANDÃO; ALMEIDA; FERNANDES, 2005, p. 11-12). Assim, a Fapeal vem desenvolvendo atividades que incentivam e induzem a pesquisa desde a década de 90, tornando-se uma das principais promotoras de Ciência, Tecnologia e Inovação em Alagoas.

O grupo que era formado por pesquisadores da Associação dos Docentes da Universidade Federal de Alagoas (Adufal) e pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), reuniu-se em volta de um projeto de Emenda Popular que propunha a criação de uma fundação que seria responsável pelas atividades de fomento à pesquisa em Alagoas (ADUFAL; SBPC, 1989).

Para que a Emenda Popular fosse levada ao plenário era necessário que seu texto fosse assinado por pelo menos 500 cidadãos. Destaca-se que o esforço do grupo resultou em 715 assinaturas de eleitores alagoanos, 215 a mais que o necessário para levar a emenda à análise dos deputados. Dessa forma, em 5 de julho de 1989, a professora Marília Goulart, do departamento de Química da Ufal, defendeu em plenário o projeto de criação da Fapeal. A partir de então, recebeu apoio unânime dos parlamentares. Esse pleito encontra-se representado no capítulo IV, intitulado “Da ciência e tecnologia”, da Constituição do Estado de Alagoas (GOMES, 2015).

Apesar dessa conquista, a criação da Fapeal foi concretizada apenas com a chegada da Lei Complementar nº 05, de 27 de setembro de 1990. Porém, em 2002, o estado de Alagoas passou por um processo de reforma administrativa, que resultou em um novo projeto de lei complementar, a saber, Lei Complementar nº 20, de 04 de abril de 2002. Com a aprovação dessa lei, houve uma reestruturação da Fapeal, alterando sua estrutura jurídica, assim a fundação passou de entidade jurídica de direito privado para entidade jurídica de direito público (FAPEAL, 2022a).

O início das atividades desenvolvidas pela fundação deu-se no Espaço Cultural da Universidade Federal de Alagoas (Ufal), porém no fim de 1991 foi transferida em regime de comodato com a Universidade para o sétimo andar do Edifício Walmap – Centro de Maceió/AL (BRANDÃO; ALMEIDA; FERNANDES, 2005). Em 2006, a Fapeal ganhou uma sede própria na Rua Melo Moraes, 354, Centro, onde desde então tem desenvolvido suas atividades. Em razão da comemoração dos 30 anos da Fapeal, sua sede passou por uma revitalização, em que ao prédio histórico foi incorporada a moderna recepção. A atual sede da Fapeal pode ser vista na imagem 1.

Imagem 1: Atual sede da Fapeal



Fonte: Ascom Fapeal, 2020.

No início de suas atividades, em 1990, o quadro de recursos humanos era composto por uma equipe de 14 colaboradores. Atualmente, em 2023 essa equipe é formada por 97 colaboradores, entre eles: 23 efetivos, nove comissionados, oito terceirizados, dois RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa), 31 bolsistas, oito bolsistas Seduc, três estagiários e 13 reeducandos¹⁹ (DADOS DA PESQUISA, 2023)

As atividades iniciaram-se efetivamente em 1992, época em que foram concedidas 40 bolsas de estudos (FAPEAL, 1999). Ainda em 1992, a Fapeal passou a ser “gestora do Ponto de Presença (POP) da Rede Nacional de Pesquisa (RNP) (PoP-AL), ligando pioneiramente o Estado de Alagoas à internet, oferecendo serviço de conectividade à comunidade científica, instituições governamentais e ONG’s” (BRANDÃO; ALMEIDA; FERNANDES, 2005, p. 27). O PoP-AL, que antes era localizado na Ufal, em 2007, ganhou um espaço só seu na sede da Fapeal (Imagem 2).

¹⁹ Informações obtidas diretamente junto à Gerência de Valorização de Pessoas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (**GEVP Fapeal**).

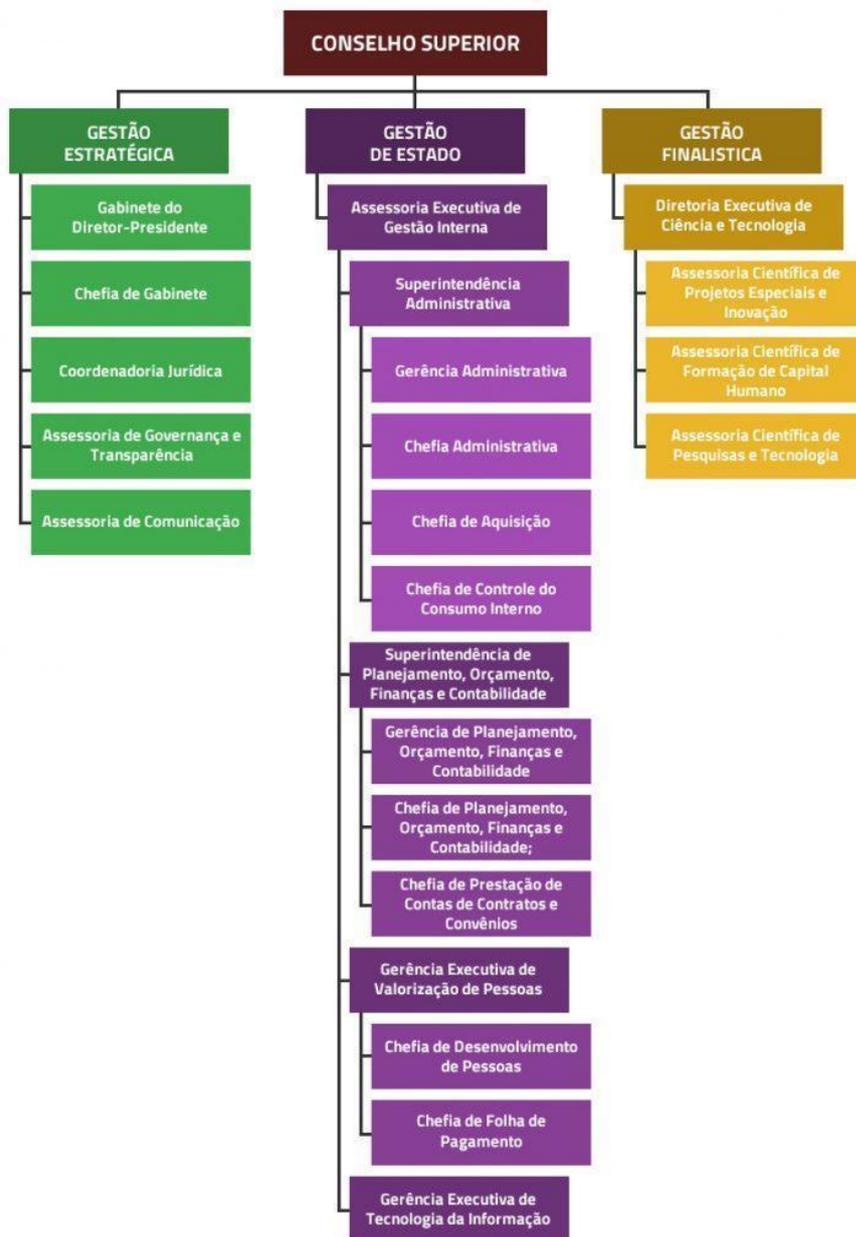
Imagem 2: Espaço do PoP-AL



Fonte: Autora, 2022.

A composição básica da estrutura organizacional da Fapeal, prevista no projeto de Emenda Popular e no seu estatuto, sofreu algumas mudanças ao longo dos anos, assim a estrutura que inicialmente era composta pelo Conselho Superior, Conselho Administrativo e Científico, Diretoria, passou a ter Órgãos Colegiados, Gestão Estratégica, Gestão de Estado e Gestão Finalística. Essa mudança organizacional da Fapeal ocorreu com a promulgação da Lei Delegada nº 47, de 10 de agosto de 2015, que institui o modelo de gestão da administração pública estadual do Poder Executivo, e por intermédio dessa lei, a Fapeal também passa a ser vinculada à Secretaria de Estado da Ciência, da Tecnologia e da Inovação (Secti).

Figura 8: Organograma atual da Fapeal, com base na Lei Delegada nº 47



Fonte: Fapeal, 2022b

O comprometimento da Fapeal com o pesquisador alagoano e, conseqüentemente, com o desenvolvimento socioeconômico do Estado, pode ser observado na sua missão, visão e política de qualidade.

A missão da Fapeal é “fomentar com equidade e transparência o Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação contribuindo, diretamente e transversalmente, com o desenvolvimento socioeconômico de Alagoas” (FAPEAL, 2022a); sua visão é “ser reconhecida como instituição estratégica no desenvolvimento econômico, científico e tecnológico de Alagoas, por meio da interação de suas ações e programas com as políticas

públicas, atividades produtivas e o sistema de pesquisa e ensino” (FAPEAL, 2022a); e a política de qualidade “busca a excelência dos serviços prestados aos seus clientes, por meio do investimento contínuo no desenvolvimento do seu corpo técnico, na melhoria da infraestrutura, da gestão e segurança legal dos seus processos e produtos, em benefício da sociedade” (FAPEAL, 2022a).

Cabe à Fapeal “conceder bolsas de estudo, auxílios financeiros e apoio especializado, visando à realização de projetos, estudos e pesquisas, individuais ou institucionais” (FAPEAL, 2009). Assim, ressalta-se que a comunidade científica de Alagoas tem sido beneficiada pelas bolsas, auxílios e convênios oferecidos por meio de editais desde 1992.

O capital financeiro da Fapeal é proveniente dos recursos que lhe forem atribuídos pelo Estado em seus orçamentos anuais, na forma prevista na Constituição Estadual. Inicialmente, este montante correspondia a casa de 2%, porém foi alterado pela Emenda Constitucional nº 25/2002, passando a ser de 1,5% (um e meio por cento) da receita estimada (ALAGOAS, 1989).

A Fapeal disponibiliza por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/Fapeal) parte das pesquisas financiadas pela instituição. Embora outras FAP como Fapemig, Fapesc, Fapesp e a Faperj possuam algum tipo de biblioteca virtual/digital ou repositório sobre as pesquisas por elas financiadas, destaca-se que a Fapeal é a única que possui uma biblioteca de teses e dissertações resultante das pesquisas financiadas por ela.

A BDTD tem como objetivo registrar, tratar, organizar e disseminar a produção científica brasileira, principalmente as teses e dissertações. Nesse sentido, o objetivo principal da implantação da BDTD/Fapeal estava ligado à disponibilização e divulgação da produção científica das pesquisas financiadas pela Fapeal, bem como salvaguardar a memória institucional da Fapeal e, conseqüentemente, a memória científica tecnológica e de inovação do Estado de Alagoas. As teses e dissertações são oferecidas, preferencialmente, em texto completo, enfatizando a facilitação do acesso e uso dessa produção, eliminando questões burocráticas de empréstimos e consultas em acervos locais.

A criação da BDTD/Fapeal deu-se a partir de uma das etapas do Projeto de Pesquisa intitulado *Perspectivas e desafios no processo de gestão de recursos informacionais em instituições de fomento à pesquisa no estado de Alagoas*²⁰. Seu lançamento ocorreu durante o Congresso Acadêmico Integrado de Inovação e Tecnologia (Caiite), em 2015.

²⁰ Tal projeto visa, dentre outras ações, garantir o acesso rápido, fácil, seguro, remoto e simultâneo de todos os documentos necessários ao desenvolvimento das atividades da instituição.

Na época de sua criação, existiam sob guarda da instituição e disponibilizados na BDTD/Fapeal 737 trabalhos, sendo 104 teses e 633 dissertações. Já em 2022 (ano de realização da pesquisa), a BDTD/Fapeal apresenta um total de 1.311 trabalhos indexados em sua base de dados, sendo 157 teses e 1.154 dissertações. Entretanto, vale ressaltar que apenas 591 desse total de teses e dissertações indexados estão disponíveis publicamente, isso ocorre pois até 2015 não era necessário assinar um termo de consentimento permitindo o uso e a publicação desses trabalhos pela Fapeal.

Todavia, a partir de 2015, foi implantada uma política de entrega de teses e dissertações na Fapeal em que, dentre outras exigências, é solicitado que o autor do trabalho assine o termo de autorização das teses ou dissertações, podendo o autor permitir, negar ou permitir de forma parcial a publicação de seu trabalho na BDTD/Fapeal.

A BDTD/Fapeal engloba teses e dissertações nas áreas de ciências agrárias, ciências humanas, ciências exatas, ciências sociais aplicadas, ciências biológicas, ciências da saúde, engenharias, linguística, letras e artes e outras, disponibilizadas em pdf, que podem ser baixadas e utilizadas a critério dos usuários. Ressalta-se que, na época de sua criação, houve um árduo trabalho de busca autorização por parte dos autores das teses e dissertações, sendo feito um levantamento dos contatos desses autores e enviado a eles o termo de autorização. Entretanto, como alguns desses trabalhos datam do início da Fapeal nos anos 1990, alguns dos pesquisadores não mantêm vínculo com a fundação, outros haviam falecido e alguns nunca deram retorno à solicitação encaminhada, assim não foi possível receber todas as autorizações, o que justifica a discrepância entre o número de trabalhos indexados e o número de trabalhos autorizados ao público.

Por meio das pesquisas financiadas pela Fapeal, o nome da fundação tem cada vez mais ganhado destaque no Brasil e até para fora dele. Entre as pesquisas mais notáveis financiadas pela Fapeal estão: o *Hand Talk*, aplicativo que traduz do Português para Libras, que foi eleito pela ONU como o melhor na categoria inclusão social, e contou com recursos da Fapeal por meio do Tecnova, que concede subvenção econômica a empresas inovadoras (QUIRINO, 2015); e do Ouro vermelho de Alagoas que utiliza a própolis vermelha do estado para o tratamento de doenças como a leishmaniose por meio do PPSUS e do Tecnova (QUIRINO, 2016). Assim, a qualidade e a quantidade das pesquisas financiadas pela Fapeal demonstram sua importância para a comunidade alagoana.

7 PERCURSO METODOLÓGICO

7.1 TIPO DE PESQUISA

Na visão de Gil (2010), as pesquisas podem ser classificadas como básicas ou aplicadas, sendo a pesquisa básica aquela cujo estudo tem a finalidade de completar uma lacuna no conhecimento, e a pesquisa aplicada é aquela que os estudos estão voltados à resolução de problemas inseridos na realidade social dos pesquisadores. Porém, com a expansão das pesquisas básicas e aplicadas, houve a necessidade de novos sistemas de classificação. Gil (2010, p. 26) aponta como um desses sistemas o proposto pela *Adelaide University*, que divide a pesquisa básica em: pesquisa básica pura, cujas pesquisas estão envolvidas apenas com a aplicação do conhecimento; e pesquisa básica estratégica, na qual há aquisição de novos conhecimentos, sendo esses direcionados a amplas áreas com vistas à solução de reconhecidos problemas práticos.

Tendo em vista que a presente pesquisa visa obter novos conhecimentos acerca do SEI e da governança eletrônica, podendo esses conhecimentos resultar na solução de problemas que envolvam o uso do sistema na Fapeal, esta pesquisa pode ser entendida como uma pesquisa básica estratégica.

Buscando adequação com os objetivos propostos, desenvolveu-se a pesquisa por meio de uma metodologia Qualiquantitativa de caráter exploratório, podendo por vezes alcançar características da pesquisa descritiva.

Esta metodologia será necessária no estudo por conter critérios referentes às duas formas de análise (qualitativa e quantitativa), uma vez que visa descrever os dados de forma crítica e forma numérica, ou seja, as informações referentes às funcionalidades do SEI serão analisadas de forma qualitativa, enquanto as questões referentes a sua implementação e uso na Fapeal poderão ser analisadas de forma qualitativa e quantitativa.

Alguns pesquisadores defendem que os métodos qualitativos e quantitativos podem ser usados de maneira a se complementarem visando ao bom andamento da pesquisa. A respeito disso, Flick (2004, p. 274) defende a abordagem qualiquantitativa ao destacar que os métodos qualitativos e quantitativos são distintos e continuam a ser autônomos, operando lado a lado, tendo como ponto de encontro o tema do estudo, em que “nenhum dos métodos combinados é visto como sendo superior ou preliminar. Empregar ou não os métodos ao mesmo tempo, ou utilizá-los um após o outro, é um fator de menor relevância se comparado à ideia de enxergá-los em igualdade no papel que desempenham no projeto”. Mesmo os autores que defendem a

pesquisa qualitativa não questionam que em alguns momentos ela pode ser utilizada junto à pesquisa quantitativa. Como apontam Laville e Dionne (1999, p. 225), “as perspectivas quantitativas e qualitativas não se opõem então e podem até parecer complementares, cada uma ajudando à sua maneira o pesquisador a cumprir sua tarefa, que é a de extrair as significações essenciais da mensagem”.

A pesquisa exploratória, de acordo com Severino (2013, p. 107), é aquela que “busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestações desse objeto”. Já a pesquisa descritiva, no entendimento de Triviños (1987), exige do investigador uma série de informações sobre o que deseja pesquisar pretendendo descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade, ou seja, a pesquisa descritiva tem como propósito a descrição das características de determinada população, fenômeno ou suas relações entre variáveis.

Pelo exposto, a pesquisa pode ser definida como exploratória à medida que haverá uma exploração da utilização do sistema, com a finalidade de conhecer suas funcionalidades e uso dentro da fundação, porém em alguns momentos características da pesquisa descritiva poderão ser utilizados, quando, por exemplo, foi descrito como se deu sua implementação na Fapeal.

7.2 UNIVERSO DA PESQUISA E AMOSTRA

A pesquisa foi realizada na Fapeal, onde foram coletados os dados nos setores que utilizam o SEI. O universo da pesquisa foi composto por todos os colaboradores que utilizam o SEI para o desenvolvimento de suas atividades na instituição.

7.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para a realização desta pesquisa utilizou-se como instrumentos para a coleta de dados a entrevista semiestruturada e o questionário. Tanto a entrevista quanto o questionário são técnicas de levantamento de dados primários e dão importância à descrição verbal de informantes (PRODANOV; FREITAS, 2013). Ambas as técnicas possuem vantagens e desvantagens, porém a diferença básica entre elas é que a entrevista ocorre face a face, ou seja, há uma interação entre o entrevistador e o entrevistado. Já o questionário é elaborado, previamente, sendo as questões formuladas na mesma ordem para todos os informantes. Nesse caso, não há necessariamente uma interação entre o entrevistador e o entrevistado, o

questionário pode ser distribuído de forma física ou eletrônica (como no caso, em estudo) e o informante poderá respondê-lo quando lhe for conveniente.

Nesse contexto, a entrevista foi realizada de forma presencial com o Diretor-Presidente da Fapeal, com os membros do Núcleo Técnico do SEI e com o Assessor de Governança e Transparência da Fundação. Foram criados três roteiros de entrevistas com 10 perguntas que abordam a implantação do SEI na Fapeal.

O questionário é constituído de 27 questões, entre abertas e fechadas, e foi dividido em cinco blocos que versam sobre: caracterização do perfil dos respondentes; implantação do sistema; governança eletrônica e GED; dificuldades enfrentadas; e benefícios da implantação do SEI na Fapeal. Foi aplicado de forma on-line por intermédio de e-mail e *WhatsApp*.

No mês de setembro de 2022, o questionário foi enviado aos colaboradores do setor financeiro como um pré-teste, com o objetivo de avaliar e aperfeiçoar o questionário, além de verificar sua conformidade para a obtenção das informações desejadas. Na oportunidade, foram enviados sete questionários, dos quais se obteve respostas a quatro. Com a realização do pré-teste, foi possível aperfeiçoar o questionário, tornando-o apto a ser utilizado como um instrumento de coleta de dados capaz de satisfazer os objetivos da pesquisa. Após o aperfeiçoamento do questionário, esse foi enviado aos colaboradores da Fundação no período de 29 de setembro a 18 de outubro de 2022, por e-mail e *WhatsApp*, com exceção dos que não utilizam o sistema. Dessa forma, obteve-se o total de 39 respostas.

7.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Para a análise dos dados obtidos, utilizou-se a análise de conteúdo, que, conforme Bardin (2011, p. 15), “[...] a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”. Dessa maneira, a fim de se obter a melhor análise dos dados, as respostas foram avaliadas e identificadas seguindo os blocos do questionário intercalando com as entrevistas.

8 RESULTADOS E DISCUSSÕES

8.1 SEI EM ALAGOAS

Em Alagoas, o SEI representa uma das principais ações de modernização e transformação digital no Estado. Seu processo de implementação iniciou-se em 2017, por meio do acordo de cooperação técnica firmado entre a Secretaria Estadual de Planejamento, Gestão e Patrimônio de Alagoas (Seplag/AL) e o TRT4.

O responsável Por instituí-lo “como sistema oficial para a gestão de documentos e processos administrativos no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Poder Executivo Estadual e dá outras providências” foi o Decreto nº 58.688, de 25 de abril de 2018 (ALAGOAS, 2018). Dessa forma, fez-se necessária a adesão de todos os órgãos estaduais ao novo sistema, porém essa adesão ocorreu de maneira gradativa respeitando o cronograma de execução.

A estrutura de gestão do SEI/AL está disposta da seguinte maneira; a Seplag/AL como responsável pela gestão, implantação e coordenação do sistema; o Instituto de Tecnologia em Informática e Informação do Estado de Alagoas (Itec), encarregado pela infraestrutura, continuidade e suporte tecnológico; os Núcleos Técnicos incumbidos pela implantação e interlocução dos órgãos com o responsável pela implantação; os usuários internos responsáveis pela assinatura, inserção de documentos e tramitação de processos; e por último os usuários externos responsáveis pela assinatura e inserção de documentos (SEI/AL, 2017).

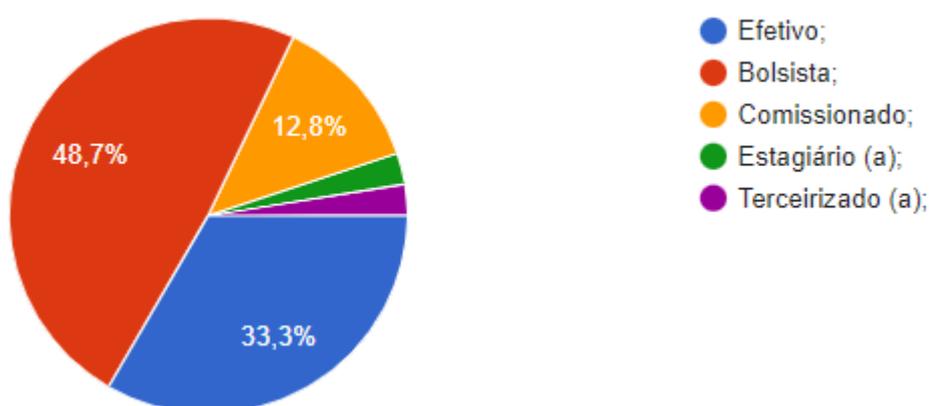
O processo de implantação do sistema nos órgãos ocorre quando a instituição interessada envia ofício para a Seplag solicitando a sua implementação. Em, seguida há a assinatura da portaria conjunta, posteriormente, por meio também de portaria, nomeia-se o núcleo técnico do órgão e finaliza-se com o treinamento do núcleo (SEI/AL, 2017). Inicialmente, apenas alguns procedimentos e processos seriam realizados pelo sistema, contudo o plano era que em cinco anos todas as instituições do governo fossem contempladas com sua implementação (SEPLAG/AL, 2017). Em 2019, o sistema já havia sido aderido por 100% dos órgãos e secretarias do governo e, atualmente, conta com 52.136 usuários; desses, 35.264 usuários internos e 16.872 usuários externos (SEPLAG/AL, 2022).

8.2 PERFIL DOS RESPONDENTES

Durante a pesquisa, identificou-se que o quadro funcional da Fapeal é composto por 97 colaboradores, entre eles: 23 efetivos, nove comissionados, oito terceirizados, dois membros da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), trinta e um bolsistas, oito bolsistas Seduc, três estagiários e 13 reeducandos²¹ (Dados da pesquisa, 2023). Assim, o questionário foi enviado para os colaboradores dos setores que utilizam o sistema na Fundação e obtiveram-se 39 respostas.

Dessa forma, a fim de caracterizar e descrever a amostra deste estudo, foram definidas algumas variáveis, como qual vínculo e tempo de trabalho na Fundação, setor de atuação e nível de formação. Assim, os gráficos 1 e 2 apresentam qual o vínculo e o tempo de trabalho na Fundação dos colaboradores, que responderam ao questionário.

Gráfico 1: Vínculo com a Fapeal



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

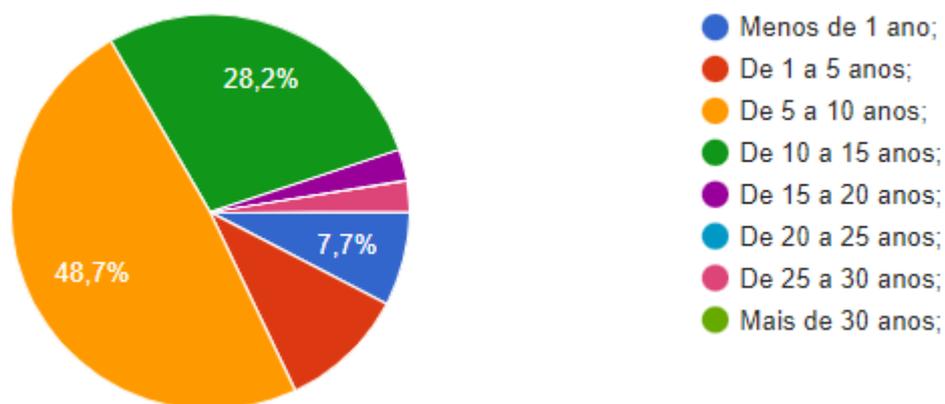
Na interpretação do gráfico, pode-se observar que os bolsistas²² formam a maioria da força de trabalho da Fapeal, totalizando 48,7% dos colaboradores da Fundação. Em seguida 33,3% de efetivos (concursados), 12,8% comissionados, 2,6% estagiários e 2,6% terceirizados. O fato de quase 50% dos colaboradores da Fundação não serem efetivados pode

²¹ Informações obtidas diretamente junto à Gerência de Valorização de Pessoas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (**GEVP Fapeal**).

²²Bolsa do Programa de Desenvolvimento e Modernização de Programas e projetos de interesse da Fapeal – DPP-Fapeal.

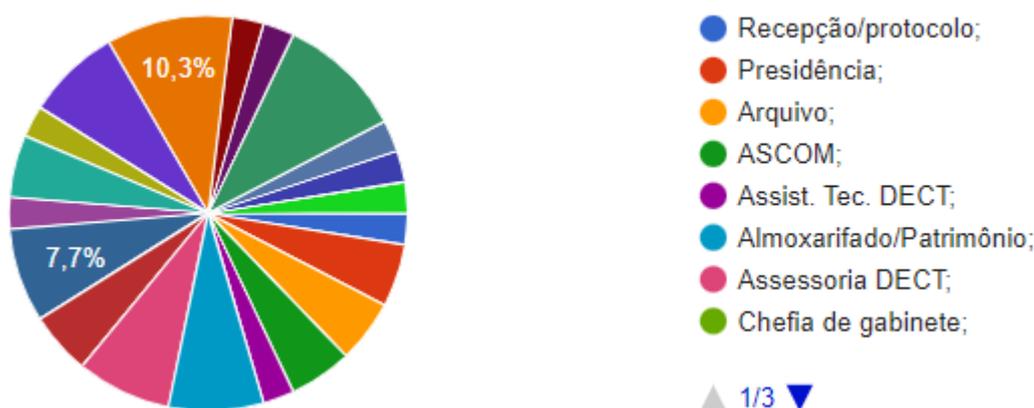
gerar preocupação, uma vez que pode haver rotatividade desses colaboradores e impactar diretamente no funcionamento da fundação, bem como na utilização do sistema.

Gráfico 2: Tempo de trabalho na Fapeal



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Quanto ao tempo de trabalho na Fundação, 48,7% dos colaboradores estão exercendo suas funções entre cinco e dez anos, desses, doze são bolsistas, cinco comissionados, um terceirizado e um efetivo. Dos respondentes, 28,2% têm entre 10 e 15 anos; 10,3% entre um e cinco anos; 7,7% menos de um ano; 2,6% ,15 a 20 anos; e 2,6% 25 a 30 anos. Dos 13 efetivos que compõem o quadro de profissionais da fundação, 10 estão atuando na fundação entre dez e 15 anos, um de um a cinco anos, e um de 15 a 20 anos. Esses dados levam à compreensão e constatação de que a equipe de maior número já possui um bom tempo de vinculação com a Fundação.

Gráfico 3 – Setor de atuação

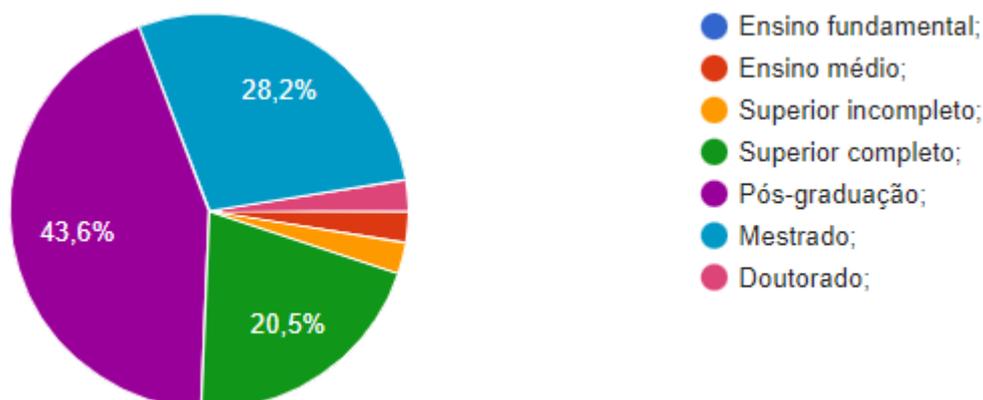
Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Entre os setores da Fapeal nos quais os respondentes estão alocados, foi possível notar, a partir das respostas, que os setores mais citados pelos respondentes foram Gerência de Tecnologia da Informação (Geti) e Gerência Administrativa, ambos com 10,26% das respostas. Outros setores que também foram mencionados por mais de um respondente foram Financeiro e Contabilidade, Coordenação de bolsas e Almoxarifado/Patrimônio, todos com 7,7% das respostas. Já os demais setores foram mencionados por apenas um respondente, representando 2,6% das respostas.

O destaque vai para o setor de Recepção/protocolo²³ que é responsável pela abertura de processos e cadastro de usuários externos e que no ano de 2022 foi responsável por gerar 1.211 processos, desses, 1.057 referentes a cadastro de usuários externos com tempo médio de tramitação de duas horas (dados da pesquisa).

Foi interesse da pesquisa caracterizar a formação acadêmica dos respondentes. Desse modo, os resultados obtidos foram:

²³ O setor conta com duas colaboradoras, porém apenas uma respondeu à pesquisa.

Gráfico 4: Nível de formação

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Quanto ao nível de formação dos respondentes, temos que 43,6% possuem pós-graduação, desses, oito são bolsistas, quatro comissionados, quatro efetivos e um terceirizado. Enquanto 28,2% possuem mestrado, 20,5% possuem ensino superior completo, 2,6% ensino superior incompleto, 2,6% doutorado e 2,6% ensino médio. Nesse quesito, o que chama a atenção é o fato de quase todos os respondentes terem ensino superior, apenas dois dos respondentes não possuem formação superior, o que pode representar que estar na casa do pesquisador alagoano motiva os seus colaboradores a seguirem se qualificando academicamente. Apenas nesse começo de 2023, três passaram para o mestrado e um para o doutorado.

Quando se trata das principais atividades desenvolvidas pelos colaboradores junto ao SEI, foram apontadas atividades rotineiras ao funcionamento da Fundação, como: abertura, análise, acompanhamento e tramitação de processos, bem como encaminhamento e assinatura de documentos.

A maioria dos colaboradores da Fundação são bolsistas, que desenvolvem suas atividades há pelo menos cinco anos e que possuem pós-graduação, sendo os setores com mais colaboradores a Geti e a Gerência Administrativa. Quanto às atividades desenvolvidas pelos bolsistas no SEI, estão aquelas relacionadas à abertura, acompanhamento e tramitação de processos que envolvem os beneficiários de bolsas, auxílios e convênios, bem como engloba processos referentes ao funcionamento da própria instituição.

8.3 IMPLANTAÇÃO DO SEI NA FAPEAL

Para que a Fapeal fizesse parte dos órgãos a utilizar o sistema, foi necessário seguir os passos para o processo de implantação e após o envio de ofício à Secretaria de Planejamento houve a assinatura da portaria conjunta Seplag/Fapeal nº 21/2018, publicada no Diário Oficial do Estado de Alagoas em 18 de setembro de 2018, porém a utilização do sistema em si ocorreu apenas em 2019.

O núcleo técnico do SEI na Fapeal é composto por três servidores: o Coordenador Georginei Souza Neri que é Assessor-Executivo de Gestão Interna, o Gerente-Executivo de Tecnologia da Informação Antônio Fernando Souza e por Lília Christina Rocha de Aguiar, a Gerente-Executiva de Valorização de Pessoas.

Assim, a implantação do SEI ocorreu a partir do intermédio da Seplag como pode ser evidenciado na fala dos membros do núcleo.

ENT – 01 – Foi uma comunicação, eu não lembro exatamente se foi da Seplag ou do Gabinete Civil, mas foi uma comunicação externa. Houve um período que eles informaram que seria o novo sistema, mas não houve aquela atenção. Só informar que seria necessário a gente aprender a utilizar, que os processos deveriam ser via aquele sistema. Mas não houve a capacitação adequada, não houve um prazo estabelecido. Mas foi externa essa comunicação. Provavelmente, foi da Seplag, eu não tô lembrando bem agora. Depois de um tempo é que houve um prazo, houve uma capacitação e houve uma cobrança maior, para haver essa migração.

ENT - 02 - O SEI já veio com a proposta mais arrojada de modernização, né? Ele veio da Secretaria do Planejamento (Seplag) e foi, assim, como uma imposição boa, não foi ruim, mas foi uma imposição da Secretaria que todos têm que usar.

Outro membro do núcleo aponta que a chegada do sistema na Fundação, apesar de importante, foi traumática, uma vez que ela foi feita em cima da hora.

ENT – 03 - Foi um momento importante, porque a gente, na verdade a questão da virtualização de processos é um muito inovador, não é? A gente eliminar papel é importante. A chegada na Fapeal foi traumática porque foi colocado muito em cima da hora, ou seja, a gente teve que trocar o pneu do carro com carro andando. A gente teve que mudar todo o processo de protocolo, de abertura de processos administrativos e científicos, com os 2 modelos o físico já transformado por digital. Então, assim foi traumático, mas foi importante naquele momento. A gente teve realmente que é se dedicar à implantação, cursos acompanhamento e tal, essa foi a parte mais traumática, mas foi importante.

Inicialmente, informando sobre a chegada do novo sistema, mas sem as devidas orientações e, posteriormente, cobrando a utilização do sistema por parte da fundação e de seus colaboradores.

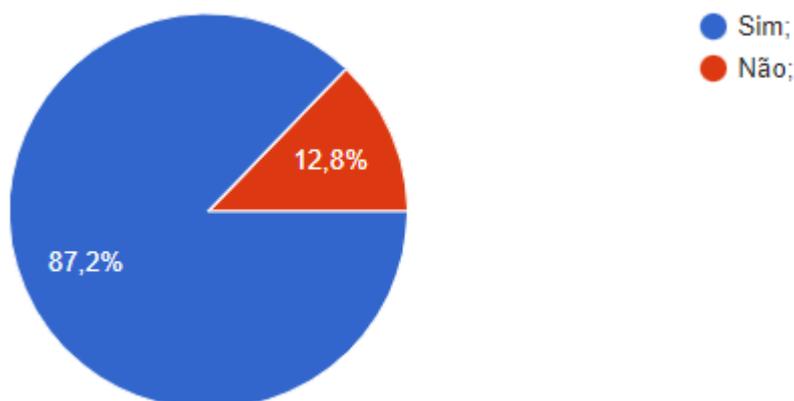
Apesar desse início “conturbado” e receoso quanto a sua utilização, a implementação da ferramenta na Fundação foi de extrema importância, uma vez que ela veio para melhorar o fluxo trabalho em relação à tramitação e ao fluxo dos processos, sendo ela avaliada de maneira positiva, como apontam dois entrevistados.

ENT - 04 - Eu avalio de maneira extremamente positiva. Porque o SEI, ele veio dar maior celeridade ao fluxo de tramitação dos processos. Ele também colaborou para uma maior transparência e também permitiu com que o órgão tivesse uma economia maior, de tempo, claro, e especialmente no uso de papel, além também de ter facilitado muito na praticidade e abrir processo e assinar processo, também você aumentar o volume de documentos processados. Então, de fato o SEI foi uma ferramenta extremamente útil e que precisa ser aprimorado em alguns aspectos é mais técnico.

ENT - 05 - Ao meu ver ela de início, como toda mudança, toda novidade enfim, ela traz algumas dúvidas, alguns receio e aí trouxe isso. Porém, quando nós começamos a usar o SEI, vimos que realmente ajudava, não só ajudava como ajuda e muito, entendeu? A gestão pública no quesito de praticidade, no quesito de celeridade dos processos. Facilitou demais que antigamente eram aqueles processos físicos, está em um setor, está em outro demorava o trâmite e tal. O SEI veio tanto para dar segurança como também celeridade, ou seja, é facilitar demais a praticidade no ambiente público.

Quanto aos respondentes do questionário, a maioria dos servidores já trabalhava na Fapeal antes da implantação do SEI, correspondendo a 87,2%, enquanto 12,8% não trabalhavam. Esses 12,8% correspondem a quatro bolsistas e um estagiário, que estavam na Fundação há menos de um ano, com exceção de uma bolsista que estava de cinco a 10 anos.

Gráfico 5: Estava lotado na Fapeal na implantação do SEI



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

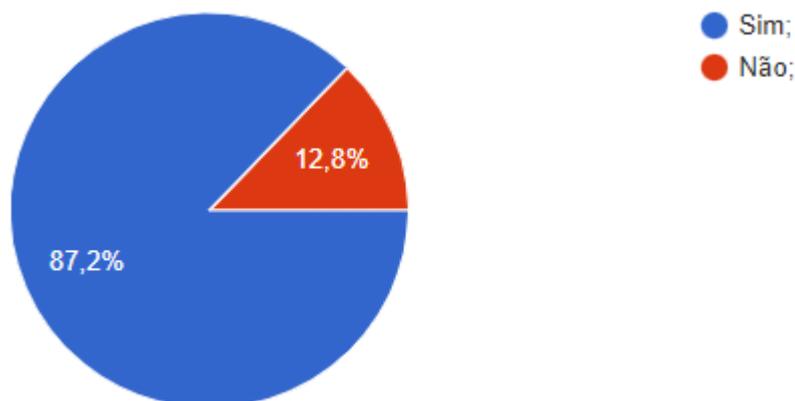
Com o elevado percentual de respondentes que já faziam parte do quadro de funcionários da instituição quando da implantação do SEI, tem-se que eles puderam perceber os avanços e as transformações no ambiente de trabalho com a implantação do referido sistema.

Os membros do núcleo participaram de uma capacitação/curso, sendo incumbidos de repassar o conhecimento aprendido aos demais funcionários.

ENT – 03 – É, o então grupo não grupo técnico, que chama núcleo técnico do SEI, 3 pessoas foram capacitadas, mas, assim, nós convocamos além dessas 3 mais umas 3. Então, foram 6 pessoas que foram treinadas, e elas começaram a disseminar o conhecimento dentro da instituição.

Assim, houve um cronograma de treinamento que envolveu o repasse do conhecimento dos membros do núcleo e a participação em cursos de capacitação SEI. Assim, os 87,2% dos colaboradores responderam que participaram de algum curso de capacitação para uso do sistema mostrando, desta maneira, o seu comprometimento para a nova fase da instituição. Já 12,8% responderam que não fizeram o curso.

Gráfico 6: Curso de capacitação do SEI



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

O cronograma de treinamento para capacitar todos os seus colaboradores no uso do SEI foi implementado pela instituição seguindo uma recomendação da Seplag, e disponibilizou cursos gratuitos da Enap para garantir que todos os colaboradores estivessem aptos a utilizar a ferramenta de maneira eficiente.

ENT - 01 - Sim, a gente fez [um cronograma de treinamento]. A Enap, ela disponibiliza um curso gratuito de 20 horas e aí a gente solicitou mesmo que todos os colaboradores fizessem [o curso], inclusive a gente solicitou que eles mandassem o certificado. Porque, aí a gente obrigou que todos, aí foi uma obrigação mesmo, porque afinal de contas era uma ferramenta que era obrigatório o uso e aí a gente solicitou essa capacitação de todos.

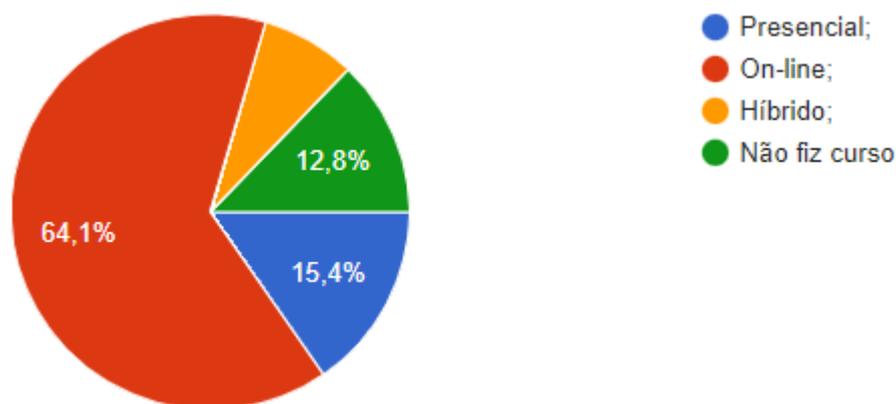
Quando o membro do grupo esclarece que foi obrigatória a realização do curso por parte dos colaboradores, inclusive com a entrega do certificado para fins de comprovação da realização, entende-se que os 12,8% que responderam que não fizeram o curso não estavam na Fundação no momento de implantação do sistema.

Quanto ao ano de participação no curso, 12,8% responderam que fizeram em 2018, enquanto a maioria respondeu que fez em 2019, ou seja, 64,1% dos servidores fizeram o curso no ano em que o SEI passou a funcionar na fundação, afinal a realização do curso era uma obrigação. Além disso, 64,1% dos respondentes contam que participaram de apenas um curso, enquanto 17,9% participaram de dois cursos e 7,7% participaram de três cursos.

A maior parte dos servidores responderam que fizeram o curso on-line, representando 64,1%, já 15,4% fizeram de maneira presencial e 7,7% fizeram o curso híbrido, ou seja, parte on-line parte presencial. Apesar de o curso ser oferecido de maneira on-line, houve alguns

momentos em que a Seplag ofereceu treinamentos, presencialmente, como o citado pelo membro do núcleo acima.

Gráfico 7: Meio de participação nos cursos



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Quanto às entidades promotoras dos cursos, foram apontadas Enap, com 35,9%; Escola de Governo de Alagoas (Egal), com 18%; Seplag, com 12,8%; outras instituições como a Fapeal e o Instituto Nacional de Estudos Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e instituições não específicas, além de algumas pessoas não lembram ou não participaram de cursos.

Entretanto, entende-se ser um equívoco quando se diz que as entidades promotoras foram a Seplag, a Fapeal, o Inep ou a Egal, uma vez que o curso é oferecido pela Enap, em sua plataforma. O que pode ter ocorrido foi que o colaborador soube do curso ou teve acesso a ele por meio dessas entidades. Essa questão é apontada por um dos membros do núcleo.

ENT - 02 - Sim, existe curso na escola de governo, na verdade da ENAP um curso que todo novo usuário precisa acessar que é o “Já sei usar”. Tem 2 cursos: um para o administrativo para quem trabalha mais na parte de gestão da própria ferramenta do SEI, e tem um para o usuário normal que é aprender a abrir processo, a enviar processo. Então, tem esse curso é um pré-requisito, que eles querem que todos façam.

ENT - 01 - Sim, quando eles chegam a gente estabeleceu na rotina. Quando chega um colaborador novo é preciso que haja essa comunicação, e aí é mais comum o bolsista. Mas aí a gente precisa criar, chegue até nós uma comunicação formal, seja até um e-mail a gente aceita, mas o ideal é que seja um processo via SEI. E aí quando eles chegam aqui, a gente faz todo o cadastro da pessoa que solicita junto, a gente RH tá, a Letícia que ela faça o cadastro SEI. Quando ela faz o cadastro no SEI, a gente indica que a pessoa realize o curso, que é esse curso gratuito de 20 horas. Mas, eu passei esses meses afastado, eu não sei se a gente tá cobrando esse certificado. Provavelmente não, a gente cobrou mais período que teve de cobrança maior.

ENT - 03 - Sim. A gente tá preparando agora uma série de treinamentos, né? e quem vai entrando nele sempre é orientado a fazer, como fazer. Então a gente dá suporte, mas a gente vai fazer agora esse ano uma série de treinamentos para que as pessoas, elas fiquem capacitadas. Além disso, esse treinamento vai ficar disponível numa plataforma que a gente também está criando agora pra poder a pessoa sempre precisar recorrer a essa plataforma.

Assim, é orientado a todo novo colaborador a realização do curso de capacitação do SEI Usar, organizado pela Enap. Esse curso apresenta as principais funcionalidades do sistema e tem como objetivo a capacitação dos servidores que atuam na gestão de documentos na utilização do sistema eletrônico, além de mostrar os benefícios de sua utilização no dia a dia de trabalho. O curso é oferecido na modalidade on-line e tem como público-alvo os agentes públicos de todas as esferas (ENAP, 2023).

Enquanto um dos membros do núcleo acha que o curso satisfaz as necessidades do usuário do SEI, os outros dois acreditam que ele pode melhorar, pois traz informações básicas, mas que não contemplam o usuário nas atividades do dia a dia.

ENT - 02 - Sim, com certeza. É um curso bem completo, é bem intuitivo ele ensina os botões, tudo certinho. Tudo que você precisa no dia a dia de um trabalho com processos o curso oferece.

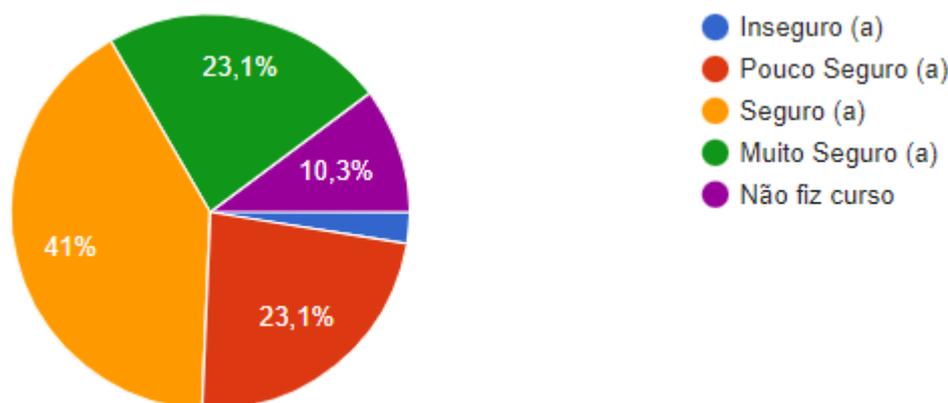
ENT - 01 - Eu acho, eu fiz o curso, aborda bem as ferramentas principais. Mas o dia a dia quem manda, então há ferramentas que utilizam mais do que você e você outras que utiliza mais que eu. Então, assim, o curso ele é bom, talvez precisasse mais de prática. A gente fez até uma oficina uma vez. A gente estava em pandemia e aí a gente fez uma oficina, a gente marcou Letícia, Daniel, Carla e outra pessoa que se dispuseram a dar aula prática e foi bem legal, a gente fez realmente virtual muitas pessoas participaram e adquiriram novas habilidades. Então talvez falte mais essa parte da questão prática.

ENT - 03 - Eu acho que precisa melhorar. Porque, assim, de certa forma, ele dá um conhecimento mais geral, mas tem coisas da Fapeal, aqui dentro da instituição, que são específicas, entendeu? Por exemplo, ontem mesmo eu tava vendo uma pessoa que precisa de um documento específico que não consta na plataforma do SEI, então como fazer a solicitação para incluir esses documentos? Então, você precisa de uma melhoria contínua, mas isso aqui pode ser também feito internamente para as nossas necessidades.

Após a realização do curso, 41% dos colaboradores sentiram-se seguros ao utilizar o SEI, seguido de 23,1% que se sentiram muito seguros, porém 23,1% sentiram-se pouco seguros e 2,5% sentiram-se inseguros. Aqui, aponta-se uma ressalva em relação ao

quantitativo dos que apontaram que não fizeram curso, que nessa indagação foi de 10,3%, enquanto nas outras questões esse quantitativo foi de 12,8%.

Gráfico 8: Nível de segurança ao utilizar o SEI



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Apesar do início conturbado, conforme o entendimento de alguns respondentes, verifica-se, abaixo, conforme depoimento acerca do processo de implantação do SEI que esse atendeu às expectativas esperadas no processo.

ENT - 04 - *No início, é, gerou certa desconfiança, mas muito rapidamente todos os colaboradores e servidores da Fapeal viram a utilidade da ferramenta. Então isso [a desconfiança] acabou sendo superado muito rapidamente. Eu acho que todos, hoje, é dificilmente voltariam atrás no processo de trabalho sem o SEI, seria muito mais difícil.*

ENT - 02 - *Sim, sim tivemos algumas dificuldades no início, né?, por conta da própria plataforma que a gente não conhecia bem, as pessoas não conheciam. Então, às vezes é operações simples, elas não sabiam fazer, como cancelar um processo, o bloco de assinaturas que era uma novidade, que não tinha na outra [plataforma]. Mas a gente conseguiu sanar e assim a plataforma é fácil de usar e as pessoas se adaptaram bem, né?, foi só essa questão mesmo de ir aprendendo a plataforma e ir aprendendo a ferramenta.*

ENT - 03 - *Superou, superou, porque é como eu disse a gente já partiu da necessidade de ter todo o processo digitalizado. Nós temos um arquivo hoje digital, não é?, nós temos hoje um processo de digitalização no arquivo. Então a gente precisava desse processo, em algum momento ia acontecer aqui dentro e foi bom que já aconteceu para o estado todo. O processo nasce eletrônico e ele já é arquivado eletronicamente, então para a gente foi ótimo.*

Desta forma, os dados levantados neste bloco apontam que a maioria dos colaboradores já faziam parte do quadro de funcionários antes da implantação do sistema e

mostram seu compromisso com a instituição ao se proporem a aprender e a buscar cursos que ensinem a utilizar o novo sistema. Alguns fazendo mais de um curso e, inclusive, buscando outras maneiras de se manter atualizados com o sistema, como aponta um dos colaboradores em sua resposta: “*Fiz um curso, mas fiz uma reciclagem como tutoriais avulsos*”. No geral, a maior parte dos funcionários que utilizam o SEI sentem-se seguros ao utilizá-lo.

8.4 GOVERNANÇA ELETRÔNICA E GED

Quanto às ações de governança e transparência na Fapeal, essas ocorrem desde 2015, com a promulgação da Lei Delegada nº 47, de 10 de agosto de 2015, quando a Assessoria de Governança e Transparência passou a fazer parte da gestão estratégica da Fundação. (ALAGOAS, 2015). A partir desse momento, a Fundação começou a divulgar relatórios de governança, anualmente e, posteriormente, outras ações que envolvessem a governança e a transparência de dados públicos, como as ações monitoradas, planejamento de governança, prestação de contas. (CABRAL, 2023).

A respeito de como teve início o processo de Governança e transparência de dados na Fapeal, o assessor de governança e transparência da Fundação esclarece que tudo começou com a criação do cargo em 2015 e que a partir daí as ações de governança e transparência passaram a ser desenvolvidas pela instituição.

ENT - 05 - Tudo teve início com criação de um cargo novo em 2015, que se criou primando é uma melhor segurança, um olhar de controle interno, de transparência mais para a sociedade, aí criou-se o cargo de transparência de governança, assessor de transparência e governança. Em relação às ações de governança é, a gente aprendeu, fizemos várias capacitações junto ao gabinete civil é, que eles não nos davam, digamos assim marcos, metas para cumprirmos e nós criávamos essas ações é, em relação ao planejamento estratégico do estado como um todo e aí foi se dando esse quesito de governança. E essa governança que aprendemos, junto ao gabinete civil, a trouxemos para o órgão internamente e a transparência partiu da Controladoria Geral do Estado que nos capacitou, e vem nos capacitando até hoje, no quesito de maior transparência pública. Inclusive seguindo os critérios de transparência pública a gente conseguiu implantar na Fapeal uma transparência ativa bem, assim digamos assim, bem forte, sabe? Ou seja, a maioria das vezes tem dados que o cidadão ele não precisa abrir o SIC [Serviço de Informação ao Cidadão], o pedido de informação, ele vai no site da Fapeal e tem lá facinho.

Na Fundação, o SIC é disponibilizado à comunidade alagoana desde maio de 2012. Sendo possível, por meio do preenchimento de um formulário, solicitar informações sobre o

Poder Executivo Estadual (FAPEAL, 2023). As informações podem ser solicitadas presencialmente ou valendo-se do endereço eletrônico <https://www.fapeal.br/lai/sic/>.

Ressalta-se que o SEI é importante, pois fortalece as iniciativas de Governança Eletrônica e transparência de dados e democratização da informação, sendo elas percebidas na forma de governar dos gestores.

ENT - 04 - Com certeza, porque hoje qualquer demanda ao setor público você pergunta logo: qual é o número do processo? Então, se houve um processo aberto, há uma demanda seja de fora do governo, de dentro do governo. Então com o número do processo, não só com o SEI, mas também outros órgãos do governo, seja ele federal, seja ele municipal, você consegue identificar rapidamente como é que está a tramitação do processo e muitas vezes comentários do governo federal, a cada movimentação do processo que diz respeito ao seu interesse e você é comunicado de e-mail, automaticamente. Então, talvez, essas ferramentas fossem importantes, no caso eu SEI, cada trâmite do processo que é o ao interessado naquele processo que você fosse comunicado automaticamente via e-mail.

ENT - 05 - Praticamente, hoje em dia, tudo é tecnologia e informação e transparência e aí todos os órgãos públicos necessitam dessa transparência e também em governança, que traz maior ou melhor também governabilidade dos gestores, entendeu? Então, a transparência primordial, imaginemos se não tivesse tanta questão da governança de dados, o controle de dados, como também se não tivesse transparência, estaríamos é, totalmente arcaico, entendeu? Então é de extrema importância tanto a governança que traz a melhor gestão como também a transparência de dados, que tornam os dados que são de fato da população, dados públicos, mais, digamos assim, palpável e mais publicizados, entendeu? Então, tem total importância.

Ainda se acredita que o SEI contribui com a governança eletrônica e transparência de dados da Fapeal, uma vez que com a ferramenta é possível pesquisar e ter, de maneira mais fácil o acesso às informações dentro da fundação, além de facilitar a relação com outras instituições.

ENT - 05 - Muito, alguns dados e alguns pedidos de informação a gente inclusive usa despachos do SEI, despachos que podem ser públicos, entendeu? e também algumas pesquisas que a gente quer fazer em alguns setores, enfim, a gente pesquisa também através do SEI e encontra muitas informações através do SEI. Então com certeza o SEI influencia muito, muito numa escala de 0 a 10, eu diria 9.7, entendeu?

ENT - 04 - Eu não tenho dúvida de que o SEI veio para transformar a burocracia pública. No caso da Fapeal, até mesmo a comunidade científico-acadêmica, ela já também já se habituou a usar o SEI, quando você, por exemplo, se relaciona é com outras instituições, especialmente, as instituições vinculadas a sistema acadêmico e científico, como universidades públicas, UFAL, UNEAL, UNCISAL e também órgãos como a EMBRAPA, como também instituto federal. Então, qualquer processo hoje que tramita envolvendo documentos ou demandas de ambas as partes essas instituições que elas se comunicam com a Fapeal via SEI.

Com essas iniciativas, a instituição já teve seu trabalho reconhecido por meio da premiação da Controladoria Geral do Estado (CGE), em 2016 quando recebeu o prêmio destaque em transparência, e pelo Tribunal de Contas da União (TCU), em 2021 quando passou a ter o direito de utilizar em seu *site* o selo e-prevenção, que faz parte do Programa Nacional de Prevenção à Corrupção (PNPC) (FAPEAL, 2023b).

A gestão de documentos, bem como o SEI são ferramentas que buscam contribuir para que a governança eletrônica alcance seu objetivo de facilitar o acesso aos processos e informações do governo por parte da população e que por meio disso incentive sua participação ativa nas tomadas de decisão que envolvem a sociedade. Dessa forma, a Fapeal tem adotado nos últimos anos o uso da GED e SEI, para que as ações de governança utilizadas pela Fundação cumpram seu propósito de facilitar o acesso de informações produzidas por esse órgão.

Este bloco foi composto, além das entrevistas, por três questões, sendo a primeira “O que você entende por Governança Eletrônica?” Esta questão contou com 39 respostas. As respostas apontam que alguns dos respondentes entendem partes da governança no que diz respeito à Governança Eletrônica como uma forma de gestão dos processos de forma digital, aumentando assim a segurança e facilitando o trabalho processual.

Q-13 - É uma forma de gestão dos processos de forma digital. Aumentando assim a segurança procedimentos e facilitando o dia a dia do trabalho processual.

Q-14 - Processo, por meios eletrônicos, na formulação, acompanhamento da implementação e avaliação de projetos.

Q-15 - Sistema de controle e gerenciamento de processos.

O gerenciamento eletrônico de processos e documentos é parte da Governança que propicia o conteúdo de dados necessários para que haja o compartilhamento de conhecimento e informações governamentais. Yadav e Singh (2012, p. 37, - tradução nossa) apontam que “este banco de dados deve ter o conteúdo de dados que está relacionado aos serviços do governo”, assim faz sentido que os respondentes pensem em gestão de processos como sendo governança eletrônica, uma vez que o gerenciamento oferece os dados referentes aos serviços prestados pelo governo, ou que ela é a participação da população junto ao governo por meios eletrônicos.

Q-11 - *Nossa participação política, como sociedade nas formas de mídias.*

Q-12 - *Quando o cidadão participa junto ao governo por meios eletrônicos.*

Q-23 - *Participação da sociedade, junto ao governo, por meios eletrônicos.*

Compreende-se que a governança também possibilita que os cidadãos tenham uma participação maior na forma como os governantes administram os recursos públicos, assim, ela utiliza-se das TIC para melhorar a atuação social dos governos, proporcionando uma administração pública mais eficiente, democrática e transparente, além de melhorar a gestão dos recursos e processos governamentais.

Também houve os respondentes que tiveram uma visão mais ampla da Governança Eletrônica.

Q-04 - *É uma forma de os governos ofertarem informação e serviços aos seus cidadãos através de maneira eletrônica; possibilita também que, pelo menos em parte, o fluxo se dê na outra direção, e os cidadãos tenham acesso ativo ao Governo.*

Q-10 - *É entendida como um processo que visa à manifestação política e à participação da sociedade civil, junto ao governo, por meios eletrônicos, na formulação, acompanhamento da implementação e avaliação das políticas públicas, com vista ao desenvolvimento da cidadania e da democracia.*

Q-20 - *Seria a utilização das tecnologias de informação na busca de uma melhor atuação social, aproximando a sociedade e o estado, ofertando um trabalho transparente e eficiente.*

Q-21 - *Processo que busca a participação da sociedade civil e sua respectiva manifestação política, junto ao governo, por meios eletrônicos.*

Q-22 - *Seria uma espécie de processo de manifestação da sociedade civil junto ao governo, por meios eletrônicos, com intuito de ajudar nas políticas públicas. Ao mesmo tempo também que é uma grande troca de informações que é benéfica para melhorias do serviço público.*

Q-30 - *É o uso das tecnologias de informação e comunicação para desenvolver a atividade profissional dentro da gestão pública para que possa contribuir numa relação melhor entre o governo e o cidadão.*

Nesse sentido, os respondentes entendem que a governança é uma forma de oferecer aos cidadãos serviços de qualidade que propiciem conhecimentos acerca das decisões tomadas pelos governantes, bem como proporcionam uma maior participação social nessas decisões, através da utilização das TIC. Assim, dessa primeira questão, pode-se dizer que boa parte dos respondentes tem noção do que seja a governança, seja uma noção mais ampla ou apenas uma fração dela.

Quanto à segunda indagação, a respeito da GED, à exceção de três entrevistados que responderam “Não sei do que se trata”, a maioria das respostas apontam que eles têm uma boa noção do que ela é. Assim, dentre as respostas para a pergunta “O que você entende por Gestão Eletrônica de Documentos?” pode-se destacar:

Q-04 - É uma forma de gerir documentos enquanto informação digital, dispensando ou pelo menos, não se restringindo, ao formato papel.

Q-06 - Processo composto de várias etapas (como tratamento, guarda e compartilhamento) que visa ao gerenciamento dos documentos de forma eletrônica, através da implementação de softwares.

Q-10 - É a prática de gerar, organizar, compartilhar, armazenar e recuperar dados de documentos eletrônicos utilizando um software. Desta forma, a busca, localização, acesso e leitura fica muito mais fácil, ágil e segura.

Q-21 - GED é uma tecnologia capaz de facilmente gerar, controlar, armazenar, compartilhar e recuperar informações existentes em documentos.

Q-23 - Tecnologia que utiliza recursos na maioria computacional para armazenar, classificar, compartilhar e permitir o acesso de forma segura e organizada de documentos e informações.

Q-38 - É o controle total dos documentos, gerando uma automação completa dos processos e, assim, eliminando o volume de papéis e emails.

Os pesquisados entendem que a GED possibilita que informações contidas nos documentos sejam acessadas independentemente do suporte ou onde sua representação física esteja guardada, ou seja, a GED atua como uma ferramenta tecnológica que versa sobre a gestão da informação organizacional, em que por meio de processos informatizados busca otimizar e racionalizar a gestão documental.

Um dos pesquisados aponta a importância da GED e da sua utilização no SEI durante a pandemia da Covid-19²⁴

Q-22 - É essencial e principalmente teve sua importância demonstrada durante a pandemia. Vejamos o quanto faz toda diferença; Imaginemos que ainda tivéssemos com documentos físicos e processos físicos durante a pandemia, isso dificultaria e muito a gestão de fluxo, de pessoas e documental, porém através do SEI tudo se tornou mais fácil.

²⁴ A pandemia do Covid-19, também conhecida como pandemia de coronavírus, é uma pandemia em curso da doença por coronavírus 2019 (Covid-19), que a partir de março de 2020 acarretou no *lockdown* impossibilitando as pessoas de saírem às ruas e manterem suas rotinas de trabalho, estudo e sociais.

Nessa resposta, tem-se algumas das vantagens da GED como: acesso aos documentos em meio digital, a partir de qualquer lugar sem a necessidade de levar documentos em papel; disponibilização instantânea de documentos sem limites físicos; acesso simultâneo de um documento por diversos usuários (SALLES e UNGER, 2011). Ou seja, a gestão de documentos possibilitou que os trabalhos na fundação continuassem mesmo que não houvesse a possibilidade de ir fisicamente à Fapeal.

A última questão do bloco diz respeito à relação entre GED e Governança Eletrônica. Segundo a maioria dos pesquisados, elas se completam, entretanto alguns entendem que é preciso ter governança eletrônica para ter GED, e outros entendem que é ao contrário.

Dentre os que compreendem que é necessário ter governança para que haja gestão de documentos, tem-se as seguintes respostas:

Q-16 - TODA. PRECISA TER GOVERNANÇA ELETRONICA PARA TER UMA BOA GESTÃO DOS DOCUMENTOS ELETRÔNICOS, MOSTRANDO AS DIRETRIZES QUE PRECISAM SER ADOTADAS PARA UM BOM ACESSO AOS DADOS, COM SEGURANÇA.

Q-02 - Na minha opinião a Gestão Eletrônica de Documentos se utiliza de estratégias e práticas da Governança Eletrônica.

Q-13 - Eles são complementares, porque, é a partir da inserção da Governança eletrônica na máquina pública do estado que é possível que os processos sejam geridos eletronicamente.

Q-22 - Grande relação, afinal é através da Governança desses dados também é melhorada a gestão de documentos. Ou vice-versa. Uma ajuda a outra.

Uma vez que os bancos de dados que contém informações dos serviços governamentais são geridos pela GED e é ela possibilita que esses dados sejam compartilhados pelas TIC e resultando na governança eletrônica, é possível afirmar que GED e governança se completam.

Assim, quanto aos que responderam que governança depende da gestão de documentos temos:

Q-04 - É difícil imaginar uma Governança Eletrônica realmente efetiva sem a Gestão Eletrônica de Documentos como seu esteio.

Q-06 - Sim, pois através da gestão de documentos podemos ter uma gestão pública mais transparente, através de informações tratadas e disponíveis para a sociedade.

Q-08 - A gestão eletrônica de documentos é o meio mais eficaz para a efetivação da Governança eletrônica. Não pode existir um sem o outro.

Q-14 - *A governança necessariamente precisa da gestão de documentos para alcançar as políticas públicas necessárias, nas quais a instituição está envolvida.*

Q-34 - *A gestão eletrônica de documentos é uma das ferramentas adotadas pela Governança Eletrônica para que o serviço seja prestado de forma mais rápida à sociedade.*

As ferramentas de GED buscam contribuir para que a governança eletrônica alcance seu objetivo de facilitar o acesso aos processos e informações do governo por parte da população e que por meio disso incentive sua participação ativa nas tomadas de decisão que envolvem a sociedade.

Com esse bloco, pode-se observar que os colaboradores da Fapeal possuem um bom conhecimento acerca da governança eletrônica, da GED e da relação entre elas. Entretanto, alguns colaboradores foram muito sinceros ao responder que não sabiam do que se tratavam Governança, GED ou qual a relação entre ambas.

8.5 DIFICULDADES ENFRENTADAS NA IMPLEMENTAÇÃO DO SEI NA FAPEAL

A primeira pergunta desse bloco questiona como foi a atuação inicial dos usuários do sistema, e as respostas passaram entre boa, difícil e insegura, tendo predominância das duas últimas.

Alguns usuários relataram que não tiveram muitas dificuldades na atuação inicial com a implantação do sistema. Foi mencionado que o ambiente era fácil de usar e de grande importância. Um usuário relatou que por já ter experiência anterior com o sistema Integra, que era utilizado antes do SEI, não teve muita dificuldade em usar o novo sistema.

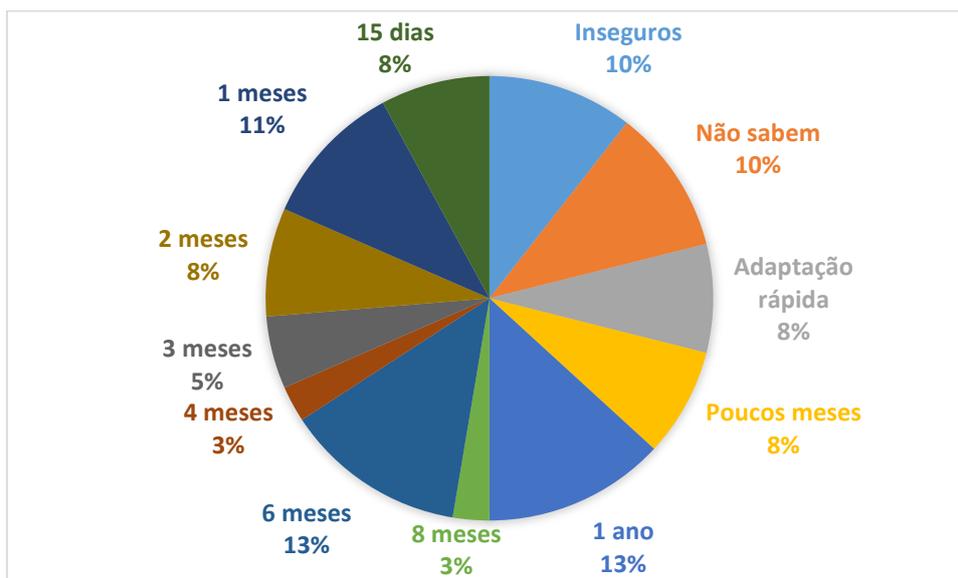
Já os que relataram dificuldade na atuação inicial no SEI apontaram que, por se tratar de um novo *software* implantado, houve as dificuldades geradas pela inserção de um novo sistema. O que é comum em implantações de novos sistemas e pode exigir ajuda de outros colaboradores que se adaptaram mais facilmente. Alguns dos respondentes o acharam muito amplo e complexo, e sentiram dificuldades para incluir arquivos e compreender seus termos e critérios. Entretanto, apesar dessas dificuldades, com a utilização constante e frequente do sistema, seus usuários conseguem manuseá-lo com facilidade atualmente.

A prática e utilização diária do sistema é de fundamental importância para se ter domínio de suas ferramentas, como bem apontou o presidente da Fundação, quando questionado como ele avalia o SEI na Fapeal.

ENT - 04 - *Eu avalio positivamente, muito positivamente. Certamente aqueles que trabalham de maneira mais atuante, provavelmente, possivelmente tem relatos mais específicos do ponto de vista técnico. Como no meu caso eu, praticamente, só uso SEI para ler os despachos, ler os documentos que estão dentro, e fazer alguma edição no texto, corpo do texto e assinar e fazer ele tramitar, então, provavelmente, a minha visão seja um pouco mais limitada do que aqueles que manuseiam diretamente o SEI, abrindo processo, construindo os ofícios, e fazendo os textos. Desse ponto de vista, certamente, essas pessoas devem ter algumas considerações a levantar a respeito dos aspectos operacionais do SEI, no seu conjunto total.*

Assim, é possível compreender que a inserção de um novo sistema tenha trazido insegurança e dificuldades iniciais a sua utilização, mas que com a constância de uso no dia a dia aos poucos seus usuários ultrapassaram essa fase de insegurança.

A segunda pergunta do bloco questionou os respondentes quanto tempo eles levaram para usar o sistema com segurança. Assim, 12,82% dos colaboradores responderam que levaram seis meses para se adaptar; a mesma porcentagem respondeu que levou um ano para que a adaptação ocorresse, 10,26% respondeu que levaram um mês para se adequarem ao sistema; outros 10,26% responderam que não sentem muita segurança com o sistema, enquanto 10,26% responderam não saber quanto tempo levou para se adaptar, 7,69% dos respondentes disseram que 15 dias foram suficientes para lidar de maneira positiva com o SEI, outros 7,69% levaram dois meses para conseguir o mesmo resultado, 7,69% disseram que em poucos meses sabiam lidar com o sistema, e outros 7,69% se adaptaram rápido, 5,13% levaram três meses, 2,56% levaram quatro meses, 2,56% levaram oito meses e 2,56% levaram dois (Gráfico 9).

Gráfico 9: Tempo de adaptação

Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Apesar de boa parte dos respondentes terem dito que em até um ano estavam aptos a usarem o sistema com segurança, ainda existem alguns colaboradores com dificuldades na execução de suas atividades, reforçando a ideia de que quanto mais atuante no sistema mais confiante o colaborador se sente em utilizá-lo.

Quanto às dificuldades no uso do sistema, os usuários apontaram que os *links* são pouco intuitivos e que as pré-formatações têm pouca usabilidade, que não é responsivo, que sentem dificuldade em encontrar processos, que o sistema apresenta instabilidade, falta de integração com outros sistemas e lentidão. Além disso, foram apontadas dificuldades em compreender a linguagem da ferramenta, encontrar comandos correspondentes à ação pretendida, localizar processos após assinatura, conhecer funcionalidades ofertadas pelo SEI que ainda não fazem parte da rotina e lidar com as frequentes atualizações do sistema.

Q-06 - *A recente instabilidade do sistema, que faz com que ele fique fora do ar; Falta de possibilidade de integração com outros sistemas, como o Plane, sistema de chamados, etc.*

Q-12 - *Não abrir duas telas, a linguagem dele.*

Q-18 - *As ferramentas são muitas e quando não praticadas diariamente, você acaba esquecendo.*

Q-23 - *O visual não é muito amigável para os padrões de hoje. Sem falar que não é responsivo.*

Q-38 - *A proporção que precisamos usar novos recursos contidos no sistema, surgem novas dificuldades que são superadas no dia a dia.*

Ou seja, as dificuldades encontradas inicialmente diziam respeito à interface, *design* e a própria utilização do sistema por parte dos usuários. Assim, essas dificuldades dos colaboradores na utilização do SEI resultou na principal dificuldade enfrentada pelo Núcleo Técnico no processo de implantação do sistema na fundação, como apontado por eles e pelo presidente da Fapeal:

ENT - 04 - Na Fapeal, especificamente, os obstáculos não foram muitos, mas é naturalmente eles são mais de natureza cultural do que técnica. Porque o manuseio do SEI, é mais problemático pela falta de prática, de exercício, mas hoje todos os colaboradores da Fapeal conseguem manusear o SEI.

ENT - 01 - A principal que eu consigo identificar foi a resistência dos usuários. E aí a gente tem alguns motivos que são: claro primeiro medo do novo; segundo, a capacitação porque é uma ferramenta que tem, apesar de ser muito fácil de utilizar agora, tem múltiplos botões, múltiplas ações para serem feitas então até a gente aprender, todo mundo aprender ficou aquela resistência, aquele medo e eu acredito que foi essa foi a pior dificuldade.

ENT - 03 - Pessoas. É as pessoas entenderem o processo que não tinha volta e se aplicarem ao conhecimento. Até hoje nós temos dificuldades, porque tem muita gente que não tem autonomia para abrir seus próprios processos, elas sempre precisam auxílio e a gente está preparando uma série de treinamentos para que as pessoas fiquem autônomas nessa questão do SEI.

No quesito tecnológico, um dos membros do núcleo, responsável pela TI da fundação, aponta que não houve muitas barreiras a serem enfrentadas, porque elas já haviam sido superadas devido à existência de um sistema anterior ao SEI.

ENT - 02 - Se tratando de tecnologia já havia uma barreira superada por conta do sistema anterior. Porque o protocolo já funcionava em uma plataforma, então isso aí nós não tivemos tanto impacto porque basicamente foi mudar de uma ferramenta para outra. Acho que seria pior se a gente trabalhasse na mão se tivesse que entrar no sistema, mas como a gente já vinha de um sistema foi mais tranquila com a questão tecnológica.

Nesse sentido, inicialmente houve muita resistência por parte dos colaboradores em utilizarem o sistema, como é possível observar nas respostas dos membros do núcleo e do presidente à pergunta “Houve alguma resistência por parte dos colaboradores da Fapeal na utilização do SEI?”

ENT - 01 - Sim, é tanto que quando houve essa segunda comunicação com prazos. E aí eles foram bem enfáticos, “vocês vão ter x dias e a partir desse dia não serão mais aceitos processos físicos”. Porque eu me recordo que a gente ficou, o SEI começou a funcionar, a gente teve uma capacitação. A gente do núcleo teve uma capacitação que ficou de replicar pro pessoal, mas

a gente ainda ficou um tempo com processos físicos. Os órgãos externos aceitavam, mas depois houve essa comunicação mais enfática.

ENT - 02 - E aí houve sim aquela resistência natural de todo usuário com software novo. “E agora eu vou ter que fazer assim”, “agora não vou mais poder fazer mais assado”, mas em outra plataforma. Então teve sim a existência natural, né? Algumas pessoas ficaram muito reticentes em usar, mas com o tempo elas foram entendendo o benefício de usar a plataforma e aí a gente conseguiu é trabalhar bem depois de um tempo a usabilidade do sistema aqui.

ENT - 03 - Muita, muita resistência, né? muita mesmo, né? Mas assim enquanto alguns, eu acho que 20% da população interna, elas entendiam o processo e também abraçaram a causa, 80% que a gente sempre tem dificuldade em colocar ele nesse contexto, não é? incentivá-lo, é treiná-lo, as vezes até resistente a aprender, a fazer, entendeu? Então a gente teve muita resistência.

Observa-se que a resistência inicial foi superada e, depois da realização de cursos e a utilização diária do sistema, os usuários ganharam mais confiança, sendo raros os casos de colaboradores que resistem ao seu uso.

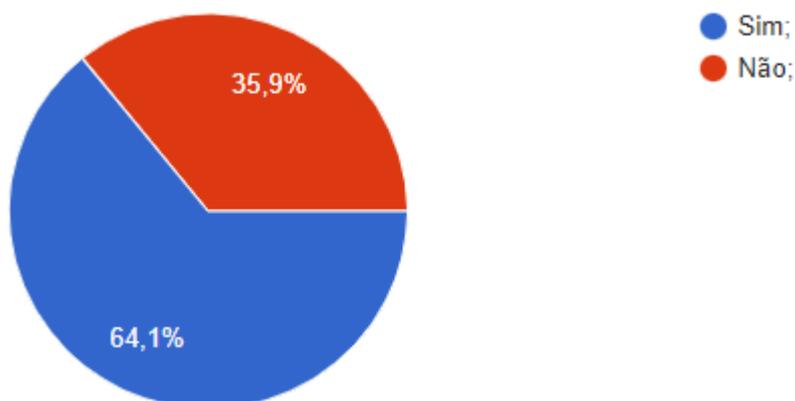
ENT - 01 - Agora são raríssimas exceções que tem resistência. Resistência, nem uso mais esse termo, mas assim dificuldade de não é nem de acesso, é de mexer no sistema. Assim algumas ferramentas não sabem usar. Ele é um sistema não é complexo, mas ele tem múltiplas ferramentas, então tem coisa eu mesma ainda não utilizei. Mas assim ele está sendo muito bem usado.

ENT - 02 - Hoje ela está já está bem difundida, né? Todo mundo já tem a ciência e a consciência de que é importante. Ela está difundida no estado inclusive, né? Então a maioria dos órgãos, eu creio que alguns poucos que não usavam já passaram a utilizar. Ela é uma ferramenta que concentra a informação, é uma ferramenta que você consegue se comunicar com outras instituições de forma fácil através dos processos. Então hoje está bem tranquilo. Todo mundo já sabe usar o SEI e hoje está bem está bem tranquilo.

ENT - 03 - Atualmente a gente tem os casos isolados de pessoas que não conseguem fazer sozinhas, entendeu? elas [a maioria das pessoas] já conseguem desenvolver [a utilização do sistema].

Quando questionados sobre a existência de um sistema anterior ao SEI na Fundação, 64,1% dos questionados apontaram que sim, que houve um sistema antes e 35,9% responderam que não. Os sistemas apontados pelos respondentes foram: Integra, Plane, Geradoc, Flapan, SIGFAP, Sacte, Acess, sendo os três primeiros mais apontados.

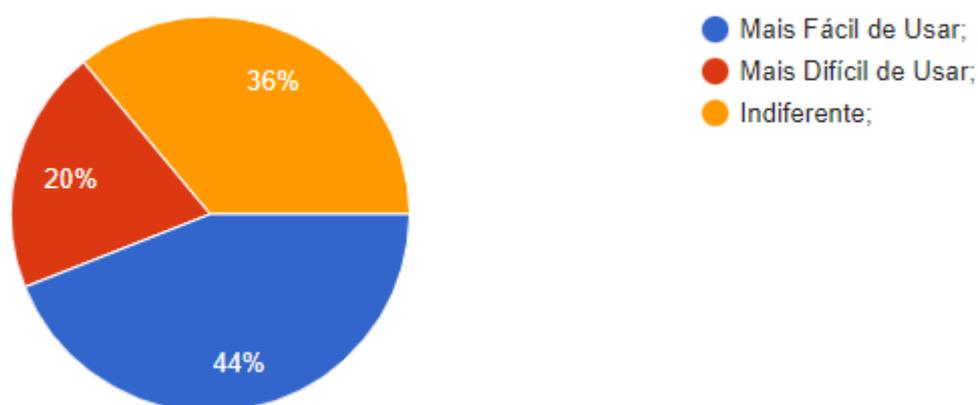
Gráfico 10: Qual outro sistema de gerenciamento existia?



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

O Sistema Integrado de Gestão Pública (Integra) gerencia processos administrativos em formato digital, permitindo a tramitação de processos físicos ou digitais (INTEGRA, 2023). Ele foi o sistema oficial do estado de Alagoas de 2010 a 2018, quando foi substituído pelo SEI. Entretanto, era utilizado apenas como protocolo de acompanhamento de processos.

Gráfico 11: Em relação com sistema anterior



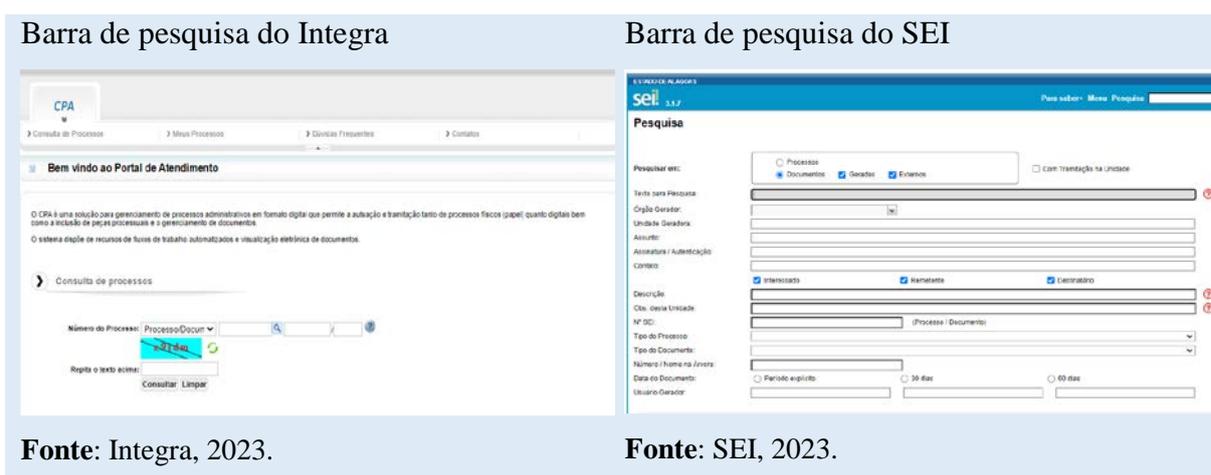
Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Em comparação aos sistemas anteriores, 44% acreditam que o SEI é mais fácil de usar, seguido de 36% que acham que é indiferente, e 20% acreditam que o SEI é mais difícil. A principal diferença entre os dois sistemas é que o Integra era utilizado para saber os

caminhos percorridos pelos processos, enquanto no SEI pode-se consultar o processo diretamente na tela de um computador ou celular, por exemplo.

As telas de acesso aos dois sistemas são bem parecidas, sendo necessário inserir usuário e senha para se ter acesso. Porém, logo na barra de pesquisa, notam-se as diferenças entre os sistemas, enquanto no Integra é possível buscar por documentos apenas pelo número de processo, no SEI é possível buscar documentos pelo interessado, tipo de documento, tipo de processo, assunto, além do próprio número do processo.

Figura 9: Comparação entre pesquisa no Integra e no SEI



Quanto aos pontos positivos em relação aos sistemas anteriores, foi apontado que o SEI é mais fácil, completo, seguro e confiável, além de não haver a necessidade do processo físico. Assim, para os respondentes, o SEI é um sistema mais completo do que os anteriores (Geradoc e Integra), pois permite o trâmite e a integração entre os órgãos do governo, admite o acesso mútuo de um processo por vários setores e a assinatura eletrônica por seus usuários. Desta forma, substitui o processo físico, permitindo aos servidores encontrar processos e documentos com facilidade e acompanhar o andamento dos processos de interesse. Além de facilitar o acesso de usuários internos e externos.

Q-04 - Mais completo: o sistema anterior era apenas o gerador de documentos da Fapeal; o SEI, além de incluir usuários externos (cidadãos), possibilita o trâmite e a integração entre todos os órgãos do Governo. Além disso, o Geradoc não necessariamente fazia com que um processo e/ou comunicação deixasse de ser físico(a). Segurança.

Q-06 - Mais completo, já que os processos já estão todos no SEI. No caso do Integra, a tramitação era feita por esse sistema, mas o processo ainda precisa ir fisicamente para os outros setores/órgãos. Já o GERADOC, nós gerávamos documentos por ele (Despacho, Memorando, Ofício, CI, etc), mas por ser de

uso apenas interno, ainda era necessária a impressão e anexo no processo; Assinatura através do próprio sistema SEI; Participação de todos os órgãos do estado.

Q-19 - O Sei é um sistema eletrônico que veio para facilitar o acesso tanto dos usuários internos como externos, além de ser para mim um sistema que atende às minhas necessidades inerentes às minhas atividades.

Q-38 - É um sistema que, mesmo sendo inicialmente mais complexo que o INTEGRA, apresenta uma gama de recursos que proporciona mais agilidade e segurança para o gerenciamento de documentos/processos.

Em relação às vantagens da utilização do SEI, o presidente da Fapeal diz que:

ENT - 04 - Quando você elimina o processo físico e traz todo o processo para o âmbito virtual, então você pode acessar e trabalhar em qualquer lugar, respeitando, claro, é, as determinações horário e do tempo. Mas, por exemplo, em qualquer lugar do Brasil, ou até mesmo do exterior, o servidor ou colaborador da Fapeal que esteja em período de trabalho ele pode exercer sua atividade e também fazer com que os processos sejam encaminhados pelo SEI e isso, de um certa maneira, um aumento na produtividade do órgão da Fapeal, que permite também com que você exija mais do servidor ou do colaborador em termo de produtividade não tempo de trabalho. Então, a gente observa, por exemplo, que no caso da fundação as atividades são desenvolvidas e estão alcançando um resultado é importante para a finalidade da Fapeal quando a produtividade não cai e ela facilitada pelo uso da ferramenta eletrônica.

Assim, observa-se que as vantagens de usar o SEI que são as apontadas pelo gestor da Fapeal, além de gerar economia financeira e de tempo, também torna o processo de tramitação de documentos mais seguros e ágeis, tornando mais fácil a busca por informações e facilitando o acesso a elas.

Quanto aos pontos negativos do sistema, os respondentes apontaram fatos como o visual do sistema, lentidão, limite de tamanho de arquivo, além dos que não têm como comparar com os outros sistemas, pois eles eram apenas para acompanhamento dos processos.

Q-07 - A plataforma é muito pouco intuitiva, e um servidor que não a use com frequência (nem todos os setores têm participação ativa em processos) enfrenta dificuldades para lembrar do passo a passo em sua utilização. Infelizmente, processos mais antigos não estão inseridos no Sei para busca e visualização fáceis.

Q-19 - Sistema muitas vezes lento e o e-mail do próprio sistema o destinatário com recebe e-mail. Precisando sanar o problema, para facilitar o andamento das demandas.

Q-26 - Dificuldade na inclusão de arquivos.

Q-27 - Interface bagunçada e limite de 5 megas por arquivo (antes 2 megas).

Quanto às desvantagens do sistema, o diretor da fundação aponta que o sistema tem mais vantagens que desvantagens, mas que ele indica o caso específico da assinatura em bloco e o fato de ter menos contato físico com os outros gestores.

ENT - 04 - Eu vejo mais vantagens que desvantagens. As vantagens todas elas já coloquei agora. As desvantagens eu acredito que seja com relação ao próprio uso do SEI. Então, por exemplo, O SEI tem uma ferramenta na qual você assina todos os documentos em bloco, em conjunto, já para devolver os documentos e você tem que devolver um por um. Você não consegue devolver todos em bloco igual faz com assinatura. Isso é uma desvantagem porque se eu assino todos os documentos de uma vez só, por que que eu não posso devolver esses mesmos documentos de uma vez só? Isso é um aspecto bem específico que deve se melhorado no SEI. Eu acho que desvantagem eu não vejo muita não, a não ser, claro, o fato de que também apesar do SEI ter aumentado eficiência, aumentado a produtividade da burocracia pública, reduzido o gasto de papel e de tempo, no processo antigo muitas vezes você andava mais pelos órgãos, conhecia e falava mais com as pessoas, mas como o mundo virtual você tem contato com as pessoas via virtual, pelas redes sociais, pelo WhatsApp, por exemplo, ou Telegram isso foi compensado. É compensou a perda do aspecto mais físico contato.

Assim, as desvantagens estão voltadas mais à interface do sistema do que a sua utilização propriamente dita. E mesmo quando há uma preocupação como as apontadas pelo responsável pela TI e o presidente da Fundação em relação ao armazenamento, os gastos com os equipamentos tecnológicos que dão suporte ao sistema, é mais fácil e barato investir neles que aumentar o espaço físico para guarda de documentos.

8.6 BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO SEI

Este bloco foi dividido em quatro questões que buscam avaliar os benefícios da utilização do sistema. Sendo a primeira pergunta “Você acredita que o SEI contribuiu para melhoria do processo de gestão documental no âmbito da Fapeal?”, em que 100% dos questionados responderam que sim, o SEI contribui para o processo de gestão de documentos da Fundação. Além, dos mesmos 100% também entenderam que com a implementação do SEI na Fapeal houve melhora no andamento dos processos.

Assim, a utilização do sistema reflete-se na tramitação de processos na Fapeal, que se tornaram mais ágeis e eficazes, como dito pelo presidente.

ENT - 04 - *Hoje o processo é instantaneamente ao sair, por exemplo, do gabinete da presidência para qualquer outro órgão do estado no momento que eu faço a assinatura ele, automaticamente, ele vai ser visualizado na tela computador de outro gestor público, em outro órgão, outra secretaria e além disso permitiu com que a gente acompanhasse o andamento do processo. Então se extinguiu aquela cultura burocrática que era chamado de ao ao, ao fulano aí manda ao sicrano, ao beltrano, e muitas vezes processo físico ele a gente só tem conhecimento onde ele estava é a parti do destino de saída, da origem de saída do documento. Pronto chegando lá ninguém sabia por onde estava, mas como SEI, não. Além de ficar mais ágil muito mais rápido você consegue visualizar onde de fato é o processo que se encontra em determinado momento da sua tramitação.*

O SEI foi responsável por diversos benefícios para os órgãos públicos, como a diminuição do uso de papel e a facilidade na tramitação de processos, proporcionando segurança, transparência, agilidade e sustentabilidade. Além disso, a assinatura digital e a integração entre os setores contribuem para uma gestão mais eficiente e transparente. Durante a pandemia, graças ao SEI, foi possível dar continuidade aos trabalhos, uma vez que se pode acessá-lo de qualquer lugar. Também foi possível manter a economia de papel, o que torna o sistema um mecanismo seguro e sustentável para os órgãos públicos. Em relação a esta questão pode-se destacar as seguintes respostas:

Q-04 - *Diminuiu-se a dependência do papel, ou, em muitos casos, tornou o uso do papel desnecessário; facilitou-se a segurança protocolar; facilitou-se o trâmite externo; facilitou-se o acompanhamento; facilitou-se o compartilhamento de anexos de interesse no processo. Assinatura digital. Mais segurança.*

Q-06 -*O SEI proporcionou a continuação do trabalho durante a pandemia do Covid-19, visto que é possível acessar de qualquer lugar. Outra vantagem foi a economia de papel, já que agora todos os processos são eletrônicos.*

Q-07 -*A diminuição na utilização de papel e no desaparecimento de processos.*

Q-09 - *Diminuição do uso de papel que contribui diretamente com meio ambiente, além de segurança jurídica, acessibilidade e transparência.*

Q-12 -*Agilidade na tramitação de processos, diminuir consumo de papel, diminuir espaço de arquivo físico, localizar processo mais rápido e fácil, facilidade de acesso ...*

Além da transparência e celeridade no Trâmite dos processos, um benefício bastante apontado foi a redução no uso do papel, pois a economia deste item com a inserção do SEI foi bastante significativa, passando de 242 resmas em 2017 para apenas 71 em 2022, uma economia tão grande que no ano de 2021 foi liberada pelo presidente da Fundação a doação

de cerca de 270 resmas para a Uneal. Além do quesito papel, na Fapeal, a economia pode ser vista na redução dos números de armários para guardar os documentos, no número de impressões, reduzindo, assim, a compra de insumos como tinta e tonner.

A respeito da economia do uso de papel, Amaral e Uchôa (2013, p. 8) apontam a experiência do TRF4, que após a implantação do SEI conseguiu eliminar a produção de documentos em papel o que resultou “apenas em termos de impacto ambiental, nos dois anos seguintes cerca de 750 mil folhas de papel deixaram de ser utilizadas somente na área administrativa do TRF4, o que evitou o corte de 79 árvores e a poluição de mais de 350 mil litros de água”. Nessa perspectiva, a Fapeal utilizou-se de apenas 29,41% de resmas no ano de 2022, o que resulta em uma economia de 70,59% em gastos com papel.

Como sugestões para o aperfeiçoamento do SEI, foram apontadas melhorias na sua interface, a integração com outros sistemas, melhorias nos sistemas de e-mail, realização de cursos de capacitação, aumento na capacidade de inserir arquivos e mais autonomia para a Fapeal. Assim, destacam-se as seguintes respostas dos colaboradores da Fapeal.

Q-04 - Ficar mais bonito e mais intuitivo. Talvez uma reciclagem sobre dúvidas, manual. Instituir que novos colaboradores, independentemente do vínculo, sejam formalmente capacitados no sistema, desde que seja certo que irão usá-lo em suas atividades na Fapeal, caso não cheguem com esse conhecimento prévio. E, um último ponto que não diz respeito ao sistema em si: um nivelamento do conhecimento processual mínimo necessário seria um conhecimento assessorio e facilitador, ao longo do uso do SEI.

Q-23 - O visual deveria ser remodelado para o usuário, principalmente na questão de responsividade.

Q-24 - Promover uma capacitação eficaz para novos colaboradores.

Q-31 - Reforçar a formação dos colaboradores; fazer atualizações sobre o uso do sistema; orientações sobre os modelos disponíveis no SEI e sua utilização; esclarecimento sobre as questões de visualização processo (restrito) e questões legais.

Q-34 - Autonomia à Fapeal para liberação de acesso a usuário externo para assinatura de Termo de Outorga. Atualmente apenas a SEPLAG é responsável por essa liberação.

Já o gestor da Fapeal diz que é preciso melhorar a responsividade do sistema, visto que via *app* disponibilizado para celulares, são muitas as dificuldades de manuseio e acesso.

ENT - 04 - Esse aspecto da devolução em bloco seria importante e outro é o aperfeiçoamento do aplicativo. O aplicativo pelo celular deixa muito a desejar, muito. O aplicativo do SEI pelo celular é o contrário do sistema desktop, porque no celular a dificuldade de manuseio é muito, muito maior, muito maiores. Você não tem a mesma agilidade eu, por exemplo, quando vou usar pelo celular tenho que abrir pela página da internet, através o

navegador. Não abro pelo aplicativo, pelo aplicativo eu sempre tive dificuldades. Então, aí eu acho que o aplicativo deve ser de fato aprimorado e aperfeiçoado.

Como todo sistema, o SEI necessita de constante atualização que atenda às necessidades de seus usuários, assim na busca por sanar essas falhas o TRF4 está sempre buscando aperfeiçoar o sistema e, recentemente, lançou a versão 4.0 do sistema. Tal versão visa aprimorar a ferramenta, trazendo um visual mais moderno e novos recursos que buscam garantir maior facilidade na produção, tramitação e gestão de documentos (UFRJ, 2023). Apesar do SEI, a nível nacional, estar indo para sua versão 4.0 em Alagoas, a última atualização do sistema foi para sua versão 3.1.7, em setembro de 2022.

O sistema na Fundação é avaliado de uma forma muito positiva, uma vez que com ele foi possível a redução de custos na instituição, bem como foi capaz de tornar os processos mais fáceis, ágeis e transparentes, tanto para os colaboradores quanto para os pesquisadores, público-alvo da Fundação, além da própria população responsável por financiar as pesquisas.

ENT - 01 – Então, assim, aqui na Fapeal a gente viu a redução da quantidade de armários. Aqui mesmo na nossa sala, a gente tinha, eu acho que eram 7 armários se não me engano, e agora a gente já tem 2 e mesmo assim eu acho que um já cabe tudo, ou seja, a redução de papel, redução de tempo, né que a gente vá lá no clique e a gente é localiza o processo. Então, assim, eu vi muitos benefícios na implantação do SEI.

ENT - 02 - Assim pra se ter ideia a gente reduziu, principalmente na parte de economia, consumo de papel (teve uma redução) gigantesca, e assim a questão de impressões também. Então, a plataforma veio sim e deu um resultado muito, tem muito impacto para Fapeal em termo de economia e de praticidade também.

ENT - 05 - Então é uma importância muito grande, é só você comparar como seria hoje sem o SEI, como seria na pandemia se não tivéssemos o SEI, que trabalhamos em home office graças ao SEI, que facilita o nosso trabalho. Então, é uma importância imensa.

A implantação do sistema também foi de extrema importância para a Fundação no momento de pandemia, quando houve a necessidade de ficar em casa de quarentena, porém as atividades se mantiveram trabalhando intensamente, sem deixar de honrar seus compromissos junto aos pesquisadores e à população alagoana.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação do SEI na Fapeal, assim como nos demais órgãos da esfera governamental do estado, observa-se que se deu por uma necessidade de uma política administrativa para fins de celeridade e economicidade nos processos. O intuito foi substituir o sistema já existente e torná-lo o sistema oficial para a gestão de documentos e processos administrativos no âmbito dos órgãos do estado. Para tal, foram cumpridas todas as exigências necessárias.

O SEI pode ser considerado uma ferramenta de apoio à governança eletrônica, pois, segundo as informações colhidas no *site* do Governo Federal, é possível constatar que o SEI como ferramenta de gestão de processos e documentos eletrônicos reflete uma “inovação advinda da implantação de uma cultura de socialização do conhecimento desenvolvido pela administração pública com os outros entes que a compõem” (BRASIL, 2021).

Além disso, o SEI possui meios para atender aos quatro pilares da governança eletrônica: Conectividade, pois está disponível 24 horas por dia e sete dias por semana; conhecimento, na Fapeal o SEI possui um núcleo técnico apto a solucionar suas questões ou repassá-las para o Itec; conteúdo de dados, é uma ferramenta de gestão de documentos então os dados estão sempre disponíveis, respeitando os níveis de acesso; e capital, sua cessão gratuita gera economia à Fundação. Assim, o SEI reflete uma ferramenta inovadora para a Fapeal.

Quanto à questão norteadora da pesquisa, foi possível perceber que não houve desafios enfrentados na implementação do SEI na Fapeal sob a ótica da governança eletrônica, pois a essa começou na Fapeal em 2015, antes mesmo da implantação do *software* em questão. O que se percebeu foi que o SEI teve a capacidade de fortalecer as iniciativas de Governança Eletrônica e transparência de dados da Fapeal. Esse resultado foi alcançado à medida que os objetivos específicos da pesquisa foram analisados.

A Gestão de Documentos na Fapeal vem sendo realizada desde fevereiro de 2014, de maneira eletrônica, por meio de um projeto de pesquisa, a partir do qual dele foram criados a TTD/Fapeal e CPAD/Fapeal, bem como foram digitalizados os documentos da Fundação desde a sua criação até os dias atuais e indexados no sistema Greendoc, o que facilitou muito a inserção de alguns documentos no SEI, pois eles já estavam digitalizados. A partir de 2018, com a implantação do SEI, ele passou a ser o sistema oficial de gestão de documentos da Fundação, entretanto o Greendoc continua a ser alimentado.

O SEI na Fapeal, assim como nos outros órgãos, é sistema de gestão e protocolo de documentos, em que todos os colaboradores têm acesso (mesmo os que não o utilizam com tanta frequência), por intermédio de *login* e senha. É um sistema completo, sendo possível desde a criação de processos, tramitação, acompanhamento e assinatura de documentos.

As principais dificuldades enfrentadas na implantação do *software* estiveram relacionadas à força de trabalho, que, inicialmente, teve dificuldades na utilização do sistema. Dessa forma, é importante ressaltar que a maior parte delas foi de natureza cultural e de adaptação dos usuários à nova ferramenta. Essa dificuldade ocorreu pela complexidade do SEI e pela falta de familiaridade dos colaboradores com a plataforma.

Quanto aos benefícios oferecidos pelo sistema, pode-se perceber a celeridade e transparência no trâmite dos processos, acesso remoto e simultâneo dos processos o que foi fundamental para que a Fundações continuasse a exercer suas atividades no momento de pandemia, além, da economia de tempo e financeira, uma vez que quase não se utiliza itens de papelaria, como papel, tonner para impressora, grampeadores e clipes.

Para a coleta de dados, foi elaborado um questionário constituído de 27 questões, entre abertas e fechadas, e foi dividido em cinco blocos que versaram sobre: caracterização do perfil dos respondentes; implantação do sistema; governança eletrônica e GED; dificuldades enfrentadas; e benefícios da implantação do SEI na Fapeal. Foi aplicado de forma on-line por meio de e-mail e *WhatsApp*. Além disso também foram realizadas entrevistas com o diretor presidente da Fapeal, Prof^o. Dr^o. Fábio Guedes Gomes, com o núcleo técnico SEI Fapeal, Georginei Souza Neri, Assessor Executivo de Gestão Interna; Antônio Fernando Souza, Gerente-Executivo de Tecnologia da Informação; Lília Christina Rocha de Aguiar, Gerente-Executiva de Valorização de Pessoas; e por Mario Jorge de Melo Filho, Assessor de Governança e Transparência.

Quanto ao perfil dos respondentes, destaca-se o alto nível de qualificação acadêmica dos colaboradores da Fundação, como pós-graduação (43,6%), mestrado (28,2%), ensino superior completo (20,5%), ensino superior incompleto (2,6%) e doutorado (2,6%). A presença de tantos colaboradores com níveis de formação elevados pode indicar que a instituição em questão é altamente especializada e que demanda um elevado grau de conhecimento técnico e científico de seus colaboradores. É interessante notar que há uma boa distribuição entre bolsistas, comissionados, efetivos e terceirizados, mostrando que a instituição incentiva a qualificação de seus colaboradores, independentemente do vínculo.

Em relação à implantação do SEI na fundação, a maioria dos servidores (87,2%) já trabalhava na Fapeal antes da sua implantação. Dessa forma, eles puderam acompanhar as

mudanças ocorridas em relação ao sistema de documentos anterior, podendo fazer de forma segura um comparativo entre os sistemas. Destaca-se, também, que a maioria dos colaboradores (87,2%) fez cursos de capacitação para aprender a manusear o sistema, nas modalidades on-line, presencial e híbrida.

A respeito de governança eletrônica e GED, percebe-se que os colaboradores tem uma ideia do que seja: A Governança Eletrônica é entendida por alguns como um processo de participação da sociedade civil junto ao governo, por meios eletrônicos, com o objetivo de desenvolvimento da cidadania e da democracia; outros colaboradores a entendem como uma forma de gestão dos processos de forma digital, aumentando assim a segurança e facilitando o trabalho processual; e para alguns, a Governança Eletrônica é tida como uma forma de prestação de informações e serviços para a sociedade por meios eletrônicos, possibilitando também a participação ativa dos cidadãos no governo.

Além disso, os pesquisados entendem que a GED possibilita que informações contidas nos documentos sejam acessadas independentemente do suporte ou de onde sua representação física esteja guardada, ou seja, a GED atua como uma ferramenta tecnológica que versa sobre a gestão da informação organizacional, em que por meio de processos informatizados busca otimizar e racionalizar a gestão documental.

Entre as principais dificuldades enfrentadas pelos colaboradores, destaca-se: interface pouco intuitiva e pré-formatações com pouca usabilidade; falta de responsividade do sistema; dificuldade em encontrar processos e lidar com a instabilidade do *software*; falta de integração com outros sistemas; dificuldades em compreender a linguagem da ferramenta e encontrar comandos correspondentes à ação pretendida; dificuldade em lidar com as frequentes atualizações do sistema; necessidade de autonomia dos usuários para abertura de processos; dificuldade em entender o processo que não tinha volta e se aplicar ao conhecimento.

Quanto aos benefícios da implantação do SEI na Fapeal, 100% responderam que o SEI contribui para o processo de gestão de documentos da Fundação, além dos mesmos 100% também acreditarem que, com a implementação do sistema, houve melhora no andamento dos processos. Além disso, a assinatura digital e a integração entre os setores contribuem para uma gestão mais eficiente e transparente e foram apontados como benefícios do SEI.

Existem vários motivos para que estudos sobre sistemas eletrônicos de informações, como o SEI, e a governança sejam importantes para a Ciência da Informação. Primeiro, pode-se citar como o avanço das tecnologias digitais e as TIC têm transformado a maneira como as informações são geradas, organizadas, armazenadas e acessadas em diferentes contextos.

Dessa forma, torna-se essencial entender como esses sistemas funcionam a fim garantir uma gestão eficiente e eficaz das informações neles contidas.

O segundo ponto a ser citado diz respeito à interdisciplinaridade da CI que pode estudar a informação de diferentes perspectivas. Assim, a partir dessa interdisciplinaridade, a informação pode ser estudada do ponto de vista da sua produção, da sua organização, do seu acesso, do seu uso e da sua preservação. Nesse sentido, os sistemas eletrônicos de informações são uma fonte rica de dados para pesquisa e análise em CI, permitindo o desenvolvimento de novos conhecimentos e práticas no campo.

Esse tipo de sistema tem sido cada vez mais adotado pelos governos como forma de promover a transparência, a eficiência e a democracia participativa, uma vez que a sociedade tem demandado cada vez mais esse tipo de informação. Assim, entende-se como imprescindível estudar esses sistemas, para entender seu funcionamento, sua implantação e quais seus impactos sociais, políticos, econômicos e ambientais. Desse modo, sendo a informação um elemento central na sociedade contemporânea e as TIC são ferramentas fundamentais para o seu gerenciamento, ressalta-se como evidente a importância da reflexão desse tipo de estudo.

Importa destacar que esta pesquisa apresentou alguns desafios, sendo os principais; a coleta de dados, porque foi necessário estar sempre solicitando para que questionário fosse respondido, pois cada colaborador tem seu ritmo e tempo; a análise de dados, por ser muito difícil interpretar os dados de forma clara e consistente, mesmo quando se conta com a ajuda de ferramentas como o *Google Forms*; sem contar com o desafio pessoal de conciliar o mestrado com outras atividades rotineiras da vida como o trabalho. Contudo, todos os esforços empreendidos valeram a pena.

Por fim, ficam algumas sugestões para próximas pesquisa que envolvam o SEI: avaliar a eficácia do SEI na gestão documental em mais de uma instituição, buscando entender como esse sistema funciona em diferentes contextos; avaliar as políticas e práticas de segurança da informação no SEI, com o intuito de identificar possíveis falhas ou vulnerabilidades e propor soluções que aprimorem a segurança dos dados; estudo de usuário em relação à usabilidade do SEI, buscando identificar dificuldades enfrentadas, pontos fortes e pontos fracos do sistema; análise dos dados gerados pelo SEI para a gestão da informação, buscando identificar como as informações são registradas, organizadas e acessadas pelos usuários.

REFERÊNCIAS

- ALAGOAS [Constituição de 1989)]. **Constituição do Estado de Alagoas**. Maceió, Governo do Estado de Alagoas [2013]. Disponível em: <<http://www.procuradoria.al.gov.br/legislacao/constituicao-do-estado-de-alagoas/Livro%20da%20Constituicao%20do%20Estado%20de%20Alagoas%20sem%20Capa.pdf/view>> Acesso em: 12 de jan. 2022.
- ALAGOAS. **Decreto nº 58.688, de 17 de abril de 2018**. Dispõe sobre instituir o Sistema Eletrônico de Informações – SEI como sistema oficial para a gestão de documentos e processos administrativos no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Poder Executivo Estadual e dá outras providências. Disponível em: <https://portal.sei.al.gov.br/2018/06/25/1-decreto-58-688-sei-alagoas/> Acesso em: 05 de jan. de 2022.
- ALVES, Mariana Castro. O SBPC e as fundações de amparo à pesquisa. **Ciência e Cultura**, v. 70, n. 4, p. 8-10, 2018.
- Associação dos Docentes da Universidade Federal de Alagoas (ADUFAL); Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). **Emenda Popular** (dispõe sobre a criação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas). Maceió, 1989.
- ANJOS, Alexandre Martins dos. Tecnologias da informação e da comunicação, aprendizado eletrônico e ambientes virtuais de aprendizagem. In: MACIEL, Cristiano. **Ambientes virtuais de aprendizagem**. EduFMT. Cuiabá, MT, 2012. p. 11-58.
- AMARAL, Vinicius Leopoldino do; UCHÔA, Carlos Eduardo. Processo Eletrônico Nacional: sua construção colaborativa e suas perspectivas. **Governança e Desenvolvimento**. Ano 10, p. 41, abr. 2014.
- AMARAL, Vinicius Leopoldino do; UCHÔA, Carlos Eduardo. Processo Eletrônico Nacional: uma solução universal de processo eletrônico. In: **VI CONSAD de Gestão Pública**, 2013, Brasília/DF. Anais... Brasília, 2013. Disponível em: <https://www.dropbox.com/s/na5dxwxjtt57rs3/098.pdf?dl=0> Acesso em: 20 de abr. 2023.
- ARQUIVO NACIONAL (Brasil). **Dicionário brasileiro de terminologia arquivística**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005. 232p.; 30cm. – Publicações Técnicas; nº 51.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 229p.
- BOAI (Budapest Open Access Initiative). Dez anos da Iniciativa de Budapeste em Acesso Aberto: a abertura como caminho a seguir. 2022. Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/portuguese-brazilian-translation>. Acesso em: 15 maio 2022.
- BRANDÃO, Alessandra; ALMEIDA, Leda; FERNANDES, Marcionila (Org.). **Fapeal: uma história em conclusão**. Maceió, 2005.

BRASIL. **Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991**, dispõe sobre a política nacional de arquivos público e privados e dá outras providências. Brasília, 1991. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8159.htm Acesso em: 10 de jul. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.148, de 2 de dezembro de 2019**. Brasília, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10148.htm Acesso em: 27 de jul. 2021.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Portaria nº 17, de 7 de fevereiro de 2018**. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/2915302/do1-2018-02-08-portaria-n-17-de-7-de-fevereiro-de-2018-2915298 Acesso em: 05 de jul de 2021.

BRASIL. **Emenda constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015**, Altera e adiciona dispositivos na Constituição Federal para atualizar o tratamento das atividades de ciência, tecnologia e inovação. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc85.htm Acesso em: 05 de jan. 2022.

BERNARDES, Ieda Pimenta; DELATORRE, Hilda. **Gestão documental aplicada**. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.

CABRAL, Tarcila. **Fundação disponibiliza em seu site oficial acesso direto a informações e dados de interesse público**. 2023. Disponível em: <https://www.fapeal.br/2023/01/ferramenta-fornece-transparencia-a-dados-publicos-da-fapeal/> Acesso em: 12 de mar. de 2023.

CAPURRO, R.; HJORLAND, B. **O conceito de informação**. Tradução de Ana Maria Pereira Cardoso, Maria da Glória Achtschin Ferreira e Marco Antônio de Azevedo. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 12, n. 1, 2007. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/201707>. Acesso em: 10 jan. 2023.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999

CENADEM. GED: Gerência eletrônica de documentos. Goiânia, 2007. Disponível em: <http://docplayer.com.br/210930195-Cenadem-centro-nacional-de-desenvolvimento-do-gerenciamento-da-informacao-ged-gerencia-eletronica-de-documentos.html>. Acesso em: 20 de jun. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (CONARQ). **Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. e-ARQ Brasil: modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos**. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2011.

CONFAP, 2018. **O CONFAP**. Disponível em: <https://confap.org.br/pt/confap> Acesso em: 10 de jan. de 2022.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. xvi, 451 p.

CUNHA, Alexandra Viegas Cortez da Maria; DUCLÓS, Luis Carlos; BARBOSA, Alexandre Fernandes. Institucionalização do e-governo como Instrumento de Legitimidade da Governança Eletrônica no Setor Público no Brasil, Chile e Peru. **Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração**. Salvador: EnANPAD, 2006. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/down_zips/10/enanpad2006-adic-2856.pdf. Acesso em: 29 de jun. 2022.

FAPEAL. 2022a. **Sobre a Fapeal**. Disponível em: <<http://www.fapeal.br/institucional/sobre/>>. Acesso em: 09 de jan. de 2022.

FAPEAL. **Organograma Fapeal**, 2022b. Disponível em: <https://www.fapeal.br/institucional/organograma/> Acesso em: 06 de jan. de 2022.

FAPEAL. **Relatório Gerencial**, 2020. Disponível em: <https://www.fapeal.br/wp-content/uploads/2021/03/Relatorio-Final-Fapeal-22-03-21.pdf>. Acesso em 06 de jan. de 2022.

FAPEAL. **Relatório de gestão**. 2009. Disponível em <https://www.fapeal.br/wp-content/uploads/2015/05/Relatorio-de-Gestao-Fapeal-2009.pdf> Acesso em: 09 de jan. de 2022.

FAPEAL. **Serviço de informação ao cidadão**. 2023. Disponível em: <https://www.fapeal.br/lai/sic/> Acesso em: 12 de mar. de 2023.

FAPEAL. **Controle, LGPD e Transparência**. 2023b. Disponível em: <https://www.fapeal.br/controle-e-transparencia/> Acesso em: 12 de mar. de 2023.

FAPESP, 2018. **Criação da FAPESP**. Disponível em: <<https://confap.org.br/pt/confap/linha-do-tempo>>. Acesso em: 02 de jan. de 2022.

FAPERGS, 2022. **Histórico da FAPERGS**. Disponível em: <<http://fapergs.rs.gov.br/historico>>. Acesso em: 06 de jan. de 2022.

FARIAS, Suelen Conceição. Os benefícios das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no processo de educação a distância (EAD). **Rev. digit. bibliotecon. cienc. Inf.** Campinas, SP, v.11, n.3, p.15-29 set./dez. 2013. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1628> Acesso em: 13 de maio de 2022.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GHOSH, S. The Essence of E-Governance in the Modern Era of Indian Public Administration Today. **Socrates**, 4(3), 2016, 110-123. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5746805.pdf> Acesso em 29 de jun. 2022.

GOMES, Fabio Guedes. **Há 25 anos...** Fapeal em Revista, Maceió, v. 1, n. 2, p.8-9, dez. 2015.

GONÇALVES, Dirlei Maria Kafer. **Curso de capacitação em gestão documental: módulo I** - nível básico. Santa Catarina, 2009.

GOVERNO FEDERAL DIGITAL (Brasil). Dados Abertos Governamentais. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/dados-abertos/dados-abertosgovernamentais>. Acesso em: 15 maio 2022.

GARCÍA YRUELA, J. Humanismo y tecnologías de la Información. Madrid: IITD, 1997.

GUIMARÃES, T. A.; MEDEIROS, P. H. R. A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro. **Cadernos EBAPE.BR**. Volume III – Número 4 – Dez 2005.

INCRA. Incra unifica serviços e atendimento em sede única em Alagoas. **INCRA**, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/noticias/incra-unifica-servicos-e-atendimento-em-sede-unica-em-alagoas> Acesso em: 06 de jan. de 2022.

INDOLFO, Ana Celeste. Gestão de documentos: uma renovação epistemológica no universo da arquivologia. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v.3, n.2, p. 28-60, jul./dez.2007. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/_repositorio/2011/06/pdf_59336b505e_0003553.pdf Acesso em: 27 de nov. 2021.

INTEGRA. **Bem-vindo ao Portal de Atendimento. 2023**. Disponível em: <http://integra.gestaopublica.al.gov.br/atendimento/> Acesso em: 12 de mar. 2023.

JESUS, Leandro. A importância da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Rondônia. **FAPESPA**, 2011. Disponível em: <http://web.fapespa.pa.gov.br/equilibrium/noticia/493> Acesso em: 02 de jan. de 2022.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v. 4, n.10, p.47-56, set./dez. 2003. Disponível em: <http://paginapessoal.utfpr.edu.br/kalinke/grupos-de-pesquisa/novas-tecnologias/grupos-de-pesquisa/pde/pde/pdf/vani_kenski.pdf > Acesso em: 13 de maio de 2022.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Barramento de serviços**, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/barramento-de-servicos> Acesso em: 14 de jan. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Como solicitar a cessão do uso do SEI**, 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/sistema-eletronico-de-informacoes-sei-1/como-aderir-ao-sei> Acesso em: 14 de jan. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Documentação e informação: Cadastrar ou alterar acesso de usuário interno no SEI**, 2022c. Disponível em:

<https://catalogodeservicos.economia.gov.br/servicos/cadastrar-alterar-acesso-de-usuario-interno-no-sei/> Acesso em: 15 de jan. 2022.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTIC). **Estratégia nacional de ciência, tecnologia e inovação 2016/2022**. Brasília, 2016.

MELLO, G. R. D.; SLOMSKI, V. Índice de Governança Eletrônica dos Estados Brasileiros (2009): No Âmbito do Poder Executivo. *JISTEM -Journal of Information Systems and Technology Management*, v. Vol. 7, 2010.

OCTAVIANO, Carolina. A institucionalização da pesquisa e o sistema nacional de CT&I no Brasil. **Com Ciência: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico**. São Paulo, 2011. - ISSN 1519-7654. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=67&id=850>>. Acesso em: 12 de jan. 2022.

OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION. Open Data Handbook: o que são Dados Abertos? 2022. Disponível em: http://opendatahandbook.org/guide/pt_BR/what-is-open-data/. Acesso em: 15 maio 2022.

NAÇÕES UNIDAS. Benchmarking e-government: a global perspective. New York: United Nations – Division for Public Economics and Public Administration, American Society for Public Administration, 2002.

PEN. **Sistema Eletrônico de Informações (SEI)**, 2020 Disponível em: <http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/produtos/sistema-eletronico-de-informacoes> Acesso em: 05 de jul. de 2020.

PEREIRA, Rafael Moraes, et al. A Informatização de Processos em Instituições Públicas: o caso da Universidade Federal de Viçosa. **Navus, Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, p. 17–29, jan/mar 2016. Disponível em: <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/314> acesso em: 14 de maio de 2022.

PEREIRA, Danilo Moura; SILVA, Gislane Santos. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como aliadas para o desenvolvimento. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**. Vitória da Conquista, BA, n. 10. p 151-174. 2010.

PLÁCIDO, Raul. 2016. Novo calendário da Fapeal será lançado em Arapiraca e Maceió. **Agência Alagoas**. 2020. Disponível em: <http://agenciaalagoas.al.gov.br/noticia/item/1108-novo-calendario-da-fapeal-sera-lancado-em-arapiraca-e-maceio> Acesso em: 11 de jan. 2022.

PONJUÁN-DANTE, G. **Gestión de información dimensiones e implementación para el éxito organizacional**. Rosario: Nuevo Paradigma, 2004.

PRADO, E. P. V. et al. Iniciativas de Governo Eletrônico: análise das relações entre nível de governo e características dos projetos em casos de sucesso. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 10, n. 1, p. 1-22, 2011. Disponível em: <http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/article/view/793> Acesso em: 26 de nov. 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUIRINO, Fabiano Melo. Hugo, nosso amigo tradutor: A jovem empresa alagoana Hand Talk ganha fama internacional com seu formidável aplicativo que traduz o português para Libras. **Fapeal em Revista**, Maceió, v. 1, n. 1, p.32-35, jul. 2015.

QUIRINO, Fabiano Melo. O ouro vermelho de Alagoas: Com apoio da FAPEAC nossa pólis rara ganha reconhecimento internacional. **Fapeal em Revista**, Maceió, v. 1, n. 1, p.13-20, março-maio 2016.

SÁEZ, V. M. M. Globalización, nuevas tecnologías y comunicación. Madrid: Ediciones de la Torre, 1999.

SALLES, MARIO; UNGER, ADRIANA. Projeto SREI: PA2.1.4 - Análise das vantagens e desvantagens dos sistemas GED, ECM e BPM. 2011. Disponível em: <https://folivm.files.wordpress.com/2015/08/srei-1458-1468-anc3a1lise-das-vantagens-e-desvantagens-dos-sistemas-ged-ecm-e-bpm.pdf> Acesso em: 20 de jun. 2022.

SARAIVA, André. **A Implementação do SEI - Sistema Eletrônico de Informações**. ENAP Casoteca de Gestão Pública, 2018. 10p.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, A. C. 2000. Descentralização em política de ciência e tecnologia. **Estudos Avançados**. v. 14, n. 39. P. 61-73, 2000 <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142000000200007> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/BGfmTXS5tL8VknGZMBSCfTw/?lang=pt> Acesso em: 20 de jan. 2022.

SILVA, Maria Angélica da. **Arquitetura moderna: a atitude alagoana**. Maceió: Sergasa, 1991. 275p.

SOUZA, E. D. A Epistemologia Interdisciplinar na Ciência da Informação: Dos Indícios aos Efeitos de Sentido na Consolidação do Campo Disciplinar. 2011. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/ECID8P2JNH>. Acesso em: 21 jan. 2023.

TIAGO, João; REIS, Leonardo. **Arquivologia facilitada: teoria e questões comentadas**. Rio de Janeiro:Elsevier, 2011.286 p

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO. **Resolução nº 6, de 08 de fevereiro de 2010**, institui o Sistema Eletrônico de Informações - SEI - como sistema oficial único de processo eletrônico administrativo e gestão do conhecimento no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região. Porto Alegre, 2010. Disponível em:

https://www.trf4.jus.br/trf4/diario/visualiza_documento_adm.php?orgao=1&id_materia=32&rload=false Acesso em: 14 de jan. 2022.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO. **Resolução nº 116, de 20 de outubro de 2017**, estabelece regras de cessão do direito de uso e apresentação do Sistema Eletrônico de Informações - SEI. Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/destaques/legislacao-1/leg-e-atos/resolucao-ndeg-116-de-20-de-outubro-de-2017> Acesso em: 14 de jan. 2022.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UFRJ. **Sistema Eletrônico de Informações**. 2023. Disponível em: <https://portal.sei.ufrj.br/2022/11/vem-ai-o-sei-4-0/> Acesso em: 12 de mar. 2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, 2022a. O que é o protocolo integrado? Disponível em: <https://portalsei.uffs.edu.br/apresentacao/o-que-e-o-protocolo-integrado> acesso em: 14 de jan. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL, 2022b. **O que é o PEN?** Disponível em: <https://portalsei.uffs.edu.br/apresentacao/o-que-e-o-pen> acesso em: 14 de jan. 2022.

YADAV, N.; SINGH, V. B. E-Governance: Past, Present and Future in India. **International Journal of Computer Applications**, v. 53, p. 13, setembro de 2012. Disponível em: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1308/1308.3323.pdf> Acesso em: 29 de jun. 2022.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Este questionário é parte integrante da pesquisa de mestrado intitulada “Desafios para a governança eletrônica no Brasil: uma análise do Sistema Eletrônico de Informação na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas” e tem como objetivo principal compreender a implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas como ferramenta de apoio à Governança Eletrônica no estado de Alagoas. A pesquisa está sendo desenvolvida pela discente do PPGCI/UFAL Elayne Patrícia Silva Teixeira sob orientação da Prof^a. Dr^a. Francisca Rosaline Leite Mota.

O questionário é anônimo e os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos, sendo realçado que as respostas dos pesquisados representam apenas a sua opinião sobre o SEI.

Não existem respostas certas ou erradas. Por isso lhe solicitamos que responda de forma espontânea e sincera a todas as questões.

Desde já agradecemos sua colaboração com a pesquisa.

BLOCO I – CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS RESPONDENTES

1 - Qual seu vínculo com a Fapeal?

- Efetivo Bolsista Comissionado

2 – Há quanto tempo você trabalha na Fapeal?

- Menos de 1 ano De 15 a 20 anos
 De 1 a 5 anos De 20 a 25 anos
 De 5 a 10 anos De 25 a 30 anos
 De 10 a 15 anos Mais de 30 anos

3 – Qual o seu setor de atuação?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Recepção/protocolo | <input type="checkbox"/> Assist. Tec. DECT |
| <input type="checkbox"/> Presidência | <input type="checkbox"/> Assessoria DECT |
| <input type="checkbox"/> Chefia de gabinete | <input type="checkbox"/> Ger. Administrativa |
| <input type="checkbox"/> Jurídico | <input type="checkbox"/> Compras e licitações |
| <input type="checkbox"/> Governança | <input type="checkbox"/> Financeiro e contabilidade |
| <input type="checkbox"/> Revista Fapeal | <input type="checkbox"/> Prestação de contas |
| <input type="checkbox"/> ASCOM | <input type="checkbox"/> Arquivo |
| <input type="checkbox"/> Diretoria da DECT | <input type="checkbox"/> Almoxarifado/Patrimônio |
| <input type="checkbox"/> Coord. Bolsas (ACFCH) | <input type="checkbox"/> Serviços manutenção |
| <input type="checkbox"/> Coord. Auxílio (ACPT) | <input type="checkbox"/> GETI |
| <input type="checkbox"/> Coord. Proj. Especiais (ACPEI) | <input type="checkbox"/> RNP POP-AL |

4– Qual o seu nível de formação?

- Ensino fundamental Pós-graduação

- Ensino médio Mestrado
 Superior incompleto Doutorado
 Superior completo

5 – Quais as principais atividades que você desenvolve junto à Fapeal que demandam o uso do SEI?

BLOCO II – IMPLANTAÇÃO DO SEI NA FAPEAL

6 - Você estava lotado na Fapeal quando o SEI foi implantado?

- Sim Não

7 - Houve algum curso de capacitação para usuários do SEI?

- Sim Não

8 - Você participou de algum curso de capacitação para usuários do SEI?

- Sim Não

9 – Quantos cursos de capacitação para usuários do SEI você participou?

10 – Qual o meio dos cursos de capacitação para usuários do SEI?

- Presencial on-line

11 – Os cursos foram úteis para o entendimento das funcionalidades do SEI?

- Sim Não

12 - Você sentiu segurança em utilizar o SEI após o curso de capacitação para usuários do SEI?

- Sim Não

BLOCO III – GOVERNANÇA ELETRÔNICA E GED

13 – Você vê alguma relação entre o SEI e a governança eletrônica?

- Sim Não

14- Você considera a Fapeal uma organização influente para disseminação do e serviço público?

- Sim Não

15- Você conhece a Gestão eletrônica de documentos?

- Sim Não

16- Na sua percepção existe alguma relação do SEI com a Gestão eletrônica de documentos?

Sim Não

BLOCO IV - DIFICULDADES ENFRENTADAS

17 – Como foi sua atuação inicial com o SEI?

18 - Quanto tempo você precisou para lidar com segurança com o sistema?

19 - Quais as suas dificuldades no uso do SEI?

20 - Havia algum outro sistema de gerenciamento de documentos/processos na fundação?

Sim Não

21 - Com relação ao sistema anterior você acredita que o SEI é mais fácil ou difícil de lidar?

Sim Não

22 - Em relação ao sistema anterior quais os pontos positivos do SEI?

23 - Em relação ao sistema anterior quais os pontos negativos do SEI?

BLOCO V – BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DO SEI NA FAPEAL

24 - Você acredita que o processo de gestão documental realizado no arquivo da Fapeal contribuiu para o SEI na fundação?

Sim Não

25 – Como processo de gestão documental realizado no arquivo da Fapeal contribuiu para o SEI na fundação

26- Você acredita que com a implementação do SEI na Fapeal houve melhora no andamento dos processos?

Sim Não

APÊNDICE B



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCI

Este roteiro de entrevista é integrante da pesquisa de mestrado intitulada “*Desafios para a governança eletrônica no Brasil: uma análise do Sistema Eletrônico de Informação na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas*” e tem como objetivo principal compreender a implementação do *Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas* como ferramenta de apoio à Governança Eletrônica no estado de Alagoas. A pesquisa está sendo desenvolvida pela discente do PPGCI/UFAL **Elayne Patrícia Silva Teixeira** sob orientação da **Prof^a. Dr^a. Francisca Rosaline Leite Mota**.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins de pesquisa.

Desde já agradecemos sua colaboração com a pesquisa.

ROTEIRO DE ENTREVISTA 1 (DIRETOR-PRESIDENTE)

1. Como o senhor avalia a implantação do SEI na gestão pública e, em especial, na Fapeal?
2. Quais os principais obstáculos enfrentados durante o processo de implementação do SEI? Qual?
3. O senhor acredita que os processos, após a implantação do SEI, são mais ágeis e eficientes? Por quê?
4. Como o senhor avalia a tramitação de processos antes e depois da implantação do SEI?
5. A implementação do SEI deu-se para atender a uma determinação do governo de Alagoas. O senhor acredita que o uso do SEI contribui para os processos de Governança Eletrônica e Democratização da Informação? Justifique.
6. O senhor acredita que o SEI contribui, de alguma forma, para a governança eletrônica e transparência de dados e informações nos contextos internos e externos à Fapeal?
7. Na sua opinião, quais as vantagens e desvantagens do SEI?
8. O senhor considera que a implantação do SEI corresponde às expectativas de controle e gestão de processos da Fapeal?
9. Como o senhor avalia os quatro anos de SEI na Fapeal?
10. Que sugestão o senhor daria para o aperfeiçoamento do SEI



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCI

Este roteiro de entrevista é integrante da pesquisa de mestrado intitulada “*Desafios para a governança eletrônica no Brasil: uma análise do Sistema Eletrônico de Informação na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas*” e tem como objetivo principal compreender a implementação do *Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas* como ferramenta de apoio à Governança Eletrônica no estado de Alagoas. A pesquisa está sendo desenvolvida pela discente do **PPGCI/UFAL Elayne Patrícia Silva Teixeira** sob orientação da **Prof^a. Dr^a. Francisca Rosaline Leite Mota**.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins de pesquisa.

Desde já agradecemos sua colaboração com a pesquisa.

ROTEIRO DE ENTREVISTA 2 (Núcleo)

1. Como foi a chegada do SEI na Fapeal?
2. A implantação do SEI correspondeu às expectativas do Núcleo responsável pela implementação?
3. Quais foram as principais barreiras enfrentadas no processo de implementação?
4. Houve alguma resistência por parte dos colaboradores da Fapeal na utilização do SEI?
5. Como você vê a aceitação dos usuários em relação ao SEI atualmente?
6. Houve algum cronograma de treinamento para usuários no período de implantação do SEI?
7. Há alguma orientação para os novos colaboradores na utilização do SEI?
8. Em relação a treinamentos, tutoriais, manuais que auxiliem na utilização da ferramenta, você acha que são suficientes ou há necessidade de algum ajuste?
9. É feito um acompanhamento das estatísticas do SEI, como por exemplo, número de acessos, número de processos abertos, número de processos finalizados?
10. Existem processos que ainda são feitos de forma manual? Se sim, quais são eles e por qual motivo?
11. Como você avalia os quatro anos de SEI na Fapeal?



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – PPGCI

Este roteiro de entrevista é integrante da pesquisa de mestrado intitulada “*Desafios para a governança eletrônica no Brasil: uma análise do Sistema Eletrônico de Informação na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas*” e tem como objetivo principal compreender a implementação do *Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas* como ferramenta de apoio à Governança Eletrônica no estado de Alagoas. A pesquisa está sendo desenvolvida pela discente do **PPGCI/UFAL Elayne Patrícia Silva Teixeira** sob orientação da **Prof^a. Dr^a. Francisca Rosaline Leite Mota**.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins de pesquisa.

Desde já agradecemos sua colaboração com a pesquisa.

ROTEIRO DE ENTREVISTA 3 (GOVERNAÇÃO E TRANSPARÊNCIA)

1. Como foi a chegada do SEI na Fapeal?
2. Como teve início o processo de Governança e transparência de dados na Fapeal?
3. Qual a importância de se ter Governança e transparência de dados na Fapeal?
4. A implementação do SEI deu-se para atender a uma determinação do governo de Alagoas. Você acredita que ele está de acordo com os princípios da Administração Pública (Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência) e com a LGPD?
5. Você acredita que o SEI contribui, de alguma forma, a governança eletrônica e transparência de dados da Fapeal?
6. Qual a sua avaliação sobre os quatro anos de SEI na Fapeal?
7. Qual a sua opinião sobre o SEI?