

TECNOLOGIAS E INOVAÇÃO NOS SERVIÇOS PÚBLICOS: ESTUDO DE IMPACTO DO SISTEMA DE GESTÃO DOCUMENTAL NUMA UNIVERSIDADE FEDERAL

Lorraynne Gabrielle de Sousa Costa¹
Luís Miguel Dias Caetano²

Resumo

A administração pública tem introduzido ferramentas inovadoras na gestão de suas atividades administrativas, promovendo mais eficiência em seus serviços. O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) apresenta grande relevância ao ser adotado por instituições públicas, modificando o tradicional ambiente de trabalho cheio de papéis e morosidade, em um espaço sistematizado, tendo importante atuação na gestão de documentos. Dessa forma, o objetivo geral do estudo é analisar o impacto da utilização de tecnologias nos serviços públicos, nomeadamente, na implementação do SEI na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - Unilab, com a intenção de responder à questão: qual a percepção dos servidores quanto à implementação de um sistema de gestão documental na Unilab a partir do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)? A pesquisa trata-se de um estudo de caso, utilizando aplicação de questionário eletrônico (*Google Forms*) a 54 Técnicos Administrativos em Educação (TAEs) da Unilab. A partir da coleta e análise dos dados, constatou-se conformidade entre a opinião dos usuários participantes da pesquisa a adoção de um ambiente sistematizado, onde as tecnologias adotadas geram impactos positivos e o aperfeiçoamento das atividades e compreender que o SEI oferece significativas contribuições para a tramitação de processos e compartilhamento de documentos e informações.

Palavras-chave: Inovação; Tecnologia; Gestão de Documentos e Sistema Eletrônico de Informações.

1. INTRODUÇÃO

A realização de pesquisas no âmbito da inovação e tecnologia no setor público vem crescendo de forma perceptível e é de suma importância que o ritmo de crescimento continue

¹Discente do curso de Administração Pública pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab). E-mail: lorraynegabrielleg@gmail.com

²Orientador docente no Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), atuando no Curso de Administração Pública. E-mail: migueldias@unilab.edu.br

ganhando força, pois é desta forma que tornam visíveis as adaptações do setor público a ações de inovação tecnológica, como também incentive o desenvolvimento de mais programas e projetos voltados a essa área. Diante da pressão social por melhorias na prestação de serviços, a administração pública vem investindo em ferramentas inovadoras que possibilitem o avanço e aprimoramento dos serviços. Embora não seja a realidade de muitos órgãos públicos, a difusão de práticas de inovação tecnológica vem acontecendo com a construção de uma estrutura pública com processos eletrônicos, destacando-se nesse viés o Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

Desta forma, assistimos ao crescimento de diversas produções científicas sobre inovações em universidades públicas que abordam as transformações vividas e as adequações às ferramentas que proporcionam eficiência e agilidade em processos organizacionais. Entre os casos, encontramos a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) que, ao adotar o SEI como uma inovação tecnológica transformou as tarefas desenvolvidas no cotidiano dos servidores e colaboradores, com a presença de um sistema que permite tramitar processos com mais agilidade e economia dos recursos, como também a possibilidade de gerir os documentos criados e anexados no sistema, parte essencial nos processos administrativos.

A inovação por um tempo pode ter sido associada ao setor privado restringindo a capacidade da administração pública ser também capaz de inovar em seus processos e serviços, todavia o setor público mostra com o passar dos anos mudanças a sua imersão no mundo da inovação tecnológica. Neste sentido, procuramos responder: qual a percepção dos servidores quanto à implementação de um sistema de gestão documental na UNILAB a partir do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)?

O objetivo geral do estudo é analisar o impacto da utilização de tecnologias nos serviços públicos, nomeadamente, na implementação do SEI na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB. Além disso, a pesquisa também buscou identificar os impactos das tecnologias nos serviços públicos; descrever as funcionalidades do SEI quanto a Gestão Documental; identificar as vantagens da implementação do SEI nas IES; descrever o processo de implantação do SEI na UNILAB e identificar a percepção dos usuários quanto a utilização do SEI.

Diante disso, ao realizar a disciplina “Criatividade e Inovação no Setor Público” na graduação em Administração Pública (UNILAB), foi possível através dos conteúdos ministrados em sala de aula conhecer iniciativas de inovação no setor público, despertando o desejo de estudar mais sobre o assunto. Assim, tendo em vista que há poucas publicações

acerca da temática do SEI na UNILAB, torna-se interessante contribuir com a ampliação dos estudos apoiando-se em uma abordagem do SEI como um sistema de gestão de documentos na perspectiva dos Técnicos Administrativos em Educação (TAEs). A pesquisa é descritiva com abordagem qualitativa, aplicando questionários como método de coleta de dados e pesquisa bibliográfica para embasamento teórico dos assuntos abordados. Há de destacar que o SEI está presente em diversas instituições públicas, portanto fez-se a escolha de abordar sobre o Sistema em uma visão voltada para as instituições de ensino superior devido ao convívio com a UNILAB de forma mais próxima.

O estudo está estruturado com o referencial teórico, dividido em seções com abordagens teóricas, embasando os objetivos deste estudo, seguido pela metodologia aplicada que constitui-se de um estudo de caso utilizando questionários para alcançar os resultados preestabelecidos nos objetivos.

2. INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO

A literatura aponta que a inovação não é um assunto tão atual como aparenta ser, com o passar das décadas os estudos sobre o tema tomam amplitude nas diferentes áreas da sociedade. Hoje ela é considerada requisito para concorrência em muitas organizações, o diferencial e os benefícios de ações inovadoras ganham destaque. Segundo o Manual de Oslo:

“uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.” (OCDE, 2006, p. 55)

Ainda de acordo com o Manual, para ser considerado inovação, a condição básica é que o produto, o processo, o método de marketing ou organizacionais sejam novos ou significativamente melhorados, outra característica importante é que a inovação deve ser implementada.

Mattos *et al* (2005) classificam inovação como a definição de inovações incrementais, radicais e fundamentais. Inovação incremental dá-se com pequenas melhorias em um produto ou nos processos empregados na fabricação de um produto, geralmente essas adoções aperfeiçoam o desempenho funcional do produto, reduzem custos ou aumentam a eficiência e qualidade dos processos de produção. Inovação radical realizada através de grandes melhorias em um produto. Abrangendo tecnologia nova tornando ultrapassada a anteriormente utilizada, regularmente alterando os princípios de funcionamento do produto ou dos processos de

produção. A inovação fundamental verifica-se quando a natureza do impacto ocorrido pela inovação possibilita o desdobramento de muitas outras inovações.

Os autores ainda classificam a inovação em três outras categorias: inovação de produto originando um produto novo ou melhorado; inovação de processos alterando os processos de produção resultando na diminuição de custos ou melhorando a qualidade de um produto já existente ou ainda através da criação de novos processos para criação de um novo produto ou melhorado e inovação de serviços quando se gera novos modos de prestação de serviços.

As práticas inovadoras deixaram com o tempo de serem vistas como um tema exclusivo de empresas privadas e passaram a ser incentivadas e promovidas no setor público. Cavalcante e Camões (2017, p.119) destacam que:

“agências do setor público produzem ou adotam iniciativas em resposta às constantes mudanças econômicas, políticas, sociais e tecnológicas em um mundo mais globalizado e conectado, limitadas por aumento nas expectativas dos cidadãos, problemas complexos e orçamentos apertados.”
Cavalcante e Camões (2017, p. 119):

A administração pública deve sempre estar em condições de acompanhar as mudanças que ocorrem na sociedade, direcionando incentivos para geração de ativos que possibilitem a inovação, é fundamental que a mesma saiba gerar e tratar dos conhecimentos necessários para o desenvolvimento da inovação no setor público.

A inovação é ferramenta introduzida na administração pública para seu melhor funcionamento, dessa forma entregar à sociedade serviços com qualidade, reduzir os custos das atividades e proporcionar celeridade nas tarefas. Há diversos pontos positivos e resultados que trarão benefícios não somente para a sociedade em si, como também para os que desempenham funções na administração pública.

3. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

De acordo com Mattos *et al* (2005, p. 15) “Tecnologia é o conjunto ordenado de conhecimentos científicos, técnicos, empíricos e intuitivos empregados no desenvolvimento, na produção, na comercialização e na utilização de bens ou serviços”. Os mesmos autores informam que a tecnologia possui três áreas primárias: tecnologia de produto quando se é empregado Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para criar novos produtos e serviços; tecnologia de processos adotados para executar atividades e a tecnologia da informação e comunicação utilizada pelos colaboradores para adquirir, tratar, processar e comunicar

informações. Pode-se ainda dizer de acordo com os autores que a inovação tecnológica é considerada um procedimento na qual uma ideia ou criação é deslocada para a economia, gerando um novo produto, processo ou serviço pronto para consumo ou uso.

Segundo Pinto (2012), a inovação tecnológica acontece de duas formas: primeiro, como um método de criação e disseminação de novas tecnologias, no âmbito econômico e social, essas novas tecnologias podem ser um produto ou um serviço e ainda um novo modo de realizar uma atividade, empregando novos recursos ou recursos já existentes combinados de um novo modo de fazer. Por outro lado, é entendê-la como devido efeito desse processo.

Djellal, Gallouj e Miles (2017) afirmam que, com a inserção de novas tecnologias da informação (TI) em quase todas as indústrias de serviços (últimas quatro décadas) e as mudanças na organização de negócios ao uso desse tipo de tecnologia resulta nas discussões em serviços instigadas pela inserção de novas tecnologias. Os mesmos autores, complementam que “a computação dos serviços administrativos objetivou ganhos em produtividade e eficiência, através de sistemas poderosos de computadores centrais que processam grandes quantidades de dados” Djellal, Gallouj e Miles (2017, p.64). Neste sentido, compreende-se que na administração pública eram utilizados para tratar altos volumes de informações.

A primeira onda da informatização representa a inserção de computadores centrais, sucedendo a ampliação da inovação de procedimentos utilizados em atividades nas áreas administrativas, esse tipo de informatização foi adotado por grandes organizações públicas, com o propósito de aumentar a eficiência e a velocidade, como também diminuir os custos. A segunda onda envolve a utilização de mini e microcomputadores sendo capazes de serem encontrados mais perto dos usuários, provocando inovações em processos mais radicais com o objetivo de melhorar a eficiência e qualidade dos serviços. As ondas seguintes o setor de serviços públicos utilizou de melhorias nos PCs, todavia destaca-se o uso de redes para o acesso a *e-mails* e para serviços interativos, de certa forma com retardo surgem os aplicativos para celulares e *smartphones* (DJELLAL, GALLOUJ, MILES, 2017).

Diante de tantos avanços tecnológicos, vê-se cada vez mais a crescente utilização dos ambientes *on-line* como inovação na prestação de serviços públicos. Hoje, podemos ter em mãos informações importantes disponibilizadas em portais, sistemas e aplicativos, trazendo celeridade para o atendimento público. Dessa forma, a introdução da tecnologia da informação auxilia na eficiência da gestão pública seja de forma direta ou indireta, refletindo na automação de processos, simples e programados, como também em tarefas que necessitam de mais dados e análise para a tomada de decisão.

4. GESTÃO DE DOCUMENTOS

A prática e discussão da gestão de documentos surgem após a II Guerra Mundial, devido à grande quantidade de massa documental produzida, do avanço científico, tecnológico, tanto na iniciativa privada quanto na administração pública. Neste contexto, surge a necessidade da racionalização e controle do volume das grandes massas documentais.

Embora sua concepção teórica e aplicabilidade tenha se desenvolvido após a Segunda Guerra Mundial, a partir do E.U.A. e Canadá, a gestão de documentos possuía raízes já no final do século XIX, em função dos problemas então detectados nas administrações públicas destes dois países, no que se referia ao uso e guarda. Na primeira metade deste século, criaram-se comissões governamentais nos E.U.A. e no Canadá, visando a encontrar parte da administração pública (JARDIM, 1987, p. 36).

Constitui-se após a segunda guerra mundial o desenvolvimento da definição teórica de gestão de documentos, sendo necessariamente adotada hoje sob o entendimento de cobrir todo o ciclo vital de um documento, desde sua criação ao descarte ou guarda permanente. O art. 3º da Lei n. 8.159 de 8 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados, define que:

Gestão de documentos é o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes a produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos nas fases corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente (BRASIL, 1991).

A gestão documental já está prevista desde a Constituição de 1988, no Art. 201 e § 2º, quando expõe que "Cabem à administração pública na forma da lei, a gestão de sua documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem" (BRASIL, 1988), contemplando as funções arquivísticas nos mais variados aspectos, garante registro das atividades e que os documentos inúteis e transitórios não sejam reunidos com os de valor permanente, como também a definição criteriosa daqueles documentos que constituem o patrimônio arquivístico. O atendimento destes requisitos tem como finalidade a eficiência e economia de tempo e espaço, no manuseio de recursos humanos, materiais e financeiros de forma racional e redução de documentos produzidos (JARDIM, 1987).

A necessidade da gestão documental surge para que haja um controle dos documentos produzidos e recebidos, desde sua criação até serem eliminados ou recolhidos permanentemente. Hoje, os arquivos são considerados como instrumentos da política governamental, tendo o gerenciamento dos documentos um significado mais amplo,

assegurando ao Estado e ao cidadão o acesso às informações, isto é, transpondo do sentido conciso do tratamento documental, partindo para movimento de gerir informação, em diversos aspectos, como a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011) ou a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018), duas das leis que mais impactam no gerenciamento de documentos na administração pública.

Para Bellotto (2004), o ciclo vital dos documentos irá determinar sua classificação como corrente, intermediário e permanente:

A primeira é a dos arquivos correntes, nos quais se abrigam os documentos durante seu uso funcional, administrativo, jurídico; sua tramitação legal; sua atualização ligada às razões pelas quais foram criados. [...] A segunda fase – a do arquivo intermediário – é aquela em que os papéis já ultrapassaram seu prazo de validade jurídico-administrativa, mas ainda podem ser utilizados pelo produtor. [...] Abre-se a terceira idade aos 25 ou 30 anos (segundo a legislação vigente no país, estado ou município), contados a partir da data de produção do documento ou do fim de sua tramitação. A operação denominada “recolhimento” conduz os papéis a um local de preservação definitiva: os arquivos permanentes [...] (BELLOTTO, 2006, p. 24).

Sobre a importância dos documentos num âmbito administrativo, Indolfo (2007, p. 29) enfatiza o complexo entendimento sobre eles, mencionando que “o documento ou, ainda, a informação registrada, sempre foi o instrumento de base do registro das ações de todas as administrações, ao longo de sua produção e utilização, pelas mais diversas sociedades e civilizações, épocas e regimes” A mesma autora, destaca ainda que os documentos serviram tanto para a comprovação de direitos como também para o exercício do poder, consequentemente registrando a memória coletiva das diversas civilizações.

Com os marcos históricos da evolução das tecnologias de informação e comunicação (TIC), a realidade de muitas instituições públicas e privadas mudam com a implementação de instrumentos de registro e compartilhamentos de informações, que trouxe para as atividades dessas instituições a possibilidade de transferir a produção de documentos antes em papel para a forma digital através de espaços eletrônicos. “Além disso, o gerenciamento dos documentos, tanto os digitais como os não digitais, começa a ser feito por meio de um sistema informatizado conhecido como gerenciamento eletrônico de documentos (GED)”. (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS, 2022, p. 18)

Sendo assim, um programa de gestão de documentos deve ser capaz de envolver qualquer tipo de suporte e tipo de documento utilizado nas tarefas de uma instituição, ressaltando-se a necessidade mais expressiva das instituições que se adequaram ao documento digital de um sistema de gestão de documentos do que se adotassem ao suporte em papel a

fim de minimizar os riscos que envolve a perda de confiabilidade, autenticidade e a perda do documento em si (ARQUIVO NACIONAL, 2019).

Diante disso, o Sistema Informatizado de Gestão Arquivística de Documentos (SIGAD) é um mecanismo que proporciona suporte à gestão de documentos arquivísticos digitais presentes em muitas instituições públicas brasileiras. Diferente das ações de Gestão Eletrônica de Documentos (GED), o SIGAD fornece o tratamento adequado aos documentos digitais, enquanto o GED tem como principal característica tornar ágil as atividades e facilitar a busca dos documentos. De acordo com Nascimento (2015, p. 19) o GED “é o conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição”. A adoção de uma gestão de documentos deve certificar que os documentos digitais sejam geridos de maneira confiável, mantendo-se autênticos e disponíveis durante todo o ciclo de vida de um documento.

5. SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI)

O Sistema Eletrônico de Informação (SEI) é resultado do projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN) coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. O objetivo do PEN é construir uma estrutura pública de documentos e processos eletrônicos, como também tornar disponível aos órgãos e entidades da administração pública em diferentes áreas de negócio uma solução que seja adaptável a cada realidade vivenciada.

Criado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) o SEI é um sistema de gestão de processos e documentos arquivísticos eletrônicos, uma de suas principais características é o abandono do papel como suporte para a criação de documentos e o compartilhamento em tempo real de conhecimentos. O SEI proporciona benefícios significativos nas instituições públicas, incluindo a redução de tempo das atividades e consequentemente um retorno mais ágil dos processos em trâmite, isso se dar através da virtualização de processos e documentos, viabilizando a alteração de um mesmo documento por diversas unidades simultaneamente de diferentes pontos físicos sendo possível a edição, assinatura, trâmite e produção de documentos no próprio sistema.

As práticas inovadoras adotadas pelo SEI resultam, entre os inúmeros benefícios, na otimização do tempo nas etapas de gestão de documentos da instituição. Segundo Nowak (2018), o SEI é uma plataforma que abrange um conjunto de módulos e funcionalidades promovendo a eficiência administrativa, disponível para as instituições públicas de forma

gratuita, permitindo a transferência da gestão de documentos e de processos eletrônicos para um espaço virtual.

O SEI possui inúmeras facilidades e inovações, das quais podemos destacar: portabilidade, versatilidade, interface amigável, acesso remoto, assinatura eletrônica, ergonomia, usabilidade, segurança das informações, controle de nível de acesso, redução de etapas desnecessárias, compartilhamento do conhecimento institucional em tempo real, acesso à usuários externos, controles estatísticos para a gestão de prazos e produtividade, tramitação em múltiplas unidades, acessibilidade e transparência, texto padrão, modelos de documentos, além de ser um sistema intuitivo com boa navegabilidade e usabilidade (ALMEIDA, 2019; NOWAK, 2018; TAMEGUSHI, 2021).

Nascimento (2017) define que o SEI é uma solução integral para a criação, tramitação e guarda de processos administrativos, nesse sentido o sistema não necessita de uma unidade de protocolo, pois é possível ser realizado pelo usuário a criação e formalização do documento. Para a criação de documentos, os mesmos podem ser produzidos pelo editor da própria solução ou em outras ferramentas de produção de texto. Diante disso, muitas instituições de ensino superior (IES) têm adotado o SEI, refletindo assim na implementação de inovação tecnológica nas universidades por meio de sistemas de gestão documental que facilitam as tarefas do cotidiano e geram inúmeros benefícios que o acompanham.

A implantação do SEI nas IES faz parte do procedimento de modernização da Administração Pública Federal, que abarca também instituições de ensino superior. Neste sentido, várias universidades já incorporam o SEI nas suas atividades, como exemplo a Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR (ALMEIDA, 2019), Universidade Federal do Paraná -UFPR (NOWAK, 2018), Universidade Federal de São Carlos - UFScar (TAMEGUSHI, 2021), entre outras.

Segundo Nowak (2018), os diferentes programas de inovação tecnológica implementados nas universidades, visam a melhora nos índices e estabelecer a qualidade destas, no ensino, pesquisa, extensão e cooperação técnico-científico. Ainda na visão da autora, “no contexto dos Sistemas de Inovação, as Instituições de Ensino Superior – IES, têm caráter vital não somente na formação de recursos humanos, mas também na geração de conhecimentos técnico-científicos para o desenvolvimento sócio econômico” (NOWAK, 2018, p. 48). A utilização de sistemas como o SEI por universidades públicas consiste no aperfeiçoamento do setor público e o investimento em inovação que proporciona mais eficiência, facilitando a tramitação de processos, auxilia na transparência de informações, os

resultados são gerados com mais rapidez e os custos com materiais de escritório são reduzidos devido ao uso de documentos digitais.

6. METODOLOGIA

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa que segundo Oliveira (2011, p. 25) “tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento”. Romanowski *et al* (2019, p. 03) afirmam que a pesquisa qualitativa é uma pesquisa descritiva, onde o pesquisador analisa indutivamente os dados obtidos, e trata-se do que não pode ser apresentado em números.

Para a estruturação teórica da pesquisa fez-se necessário primeiramente a pesquisa bibliográfica com o recolhimento de informações através de pesquisas utilizando palavras-chave como: gestão de documentos, gestão eletrônica de documentos, IES, SEI, tecnologia e inovação. As informações e conceitos foram pesquisados em plataformas como o Google Acadêmico, Periódicos, Sites do governo brasileiro e também de livros físicos. Para Marconi e Lakatos (2016) pode-se apontar como o primeiro passo de toda pesquisa científica, a pesquisa bibliográfica. A vantagem deste tipo de pesquisa “[...] reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente” (GIL, 2010, p. 30).

A pesquisa tem como técnica o estudo de caso, que “consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados” (GIL, 2010, p. 37). Já na definição de Creswell (2007) os estudos de caso é um tipo de pesquisa que investiga com profundidade um programa, um fato, uma atividade, um processo ou uma ou mais pessoas.

O estudo de caso foi executado na UNIILAB e utilizou como método de coleta de dados a aplicação de questionários. Marconi e Lakatos (2016, p. 184), definem questionários como um procedimento que se constitui por perguntas ordenadas devendo ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. O questionário possui diversas vantagens, dentre elas o alcance de um maior número de pessoas ao mesmo tempo, o retorno rápido e preciso, facilidade na análise dos dados devido a padronização das respostas e o anonimato permitindo a liberdade para responder às questões. Na nossa pesquisa, utilizamos o *Google Forms* para confecção dos questionários, sendo compartilhado através do e-mail institucional da UNILAB, enviado para todos os Técnicos Administrativos em Educação (TAEs), para então

obter informações que respondam aos objetivos da pesquisa. Foram obtidas 54 respostas ao questionário de um total de xx Técnicos ativos em cargos na universidade, os voluntários da pesquisas se distribuem nas unidades presentes nos 4 campi da instituição: Liberdade, Auroras, Palmares e Malês, localizados nas cidades de Redenção - CE, Acarape – CE e São Francisco do Conde – BA, respectivamente.

7. ANÁLISE DOS RESULTADOS

7.1. SEI nas Instituições de Ensino Superior

Realizamos um levantamento de obras publicadas envolvendo o SEI nas IES, percebeu-se um quantitativo significativo de estudos, abordando a realidade de cada instituição. A partir disso, a demonstração de cinco instituições selecionadas de forma aleatória para descrição de suas propostas e resultados alcançados através das pesquisas. O quadro 1 apresenta as informações de cada obra escolhida para fazer parte da presente pesquisa:

Quadro 1 – Obras selecionadas para o levantamento

Autor/Ano	IES	Tipo de obra
Tamegushi (2019)	Universidade Federal de São Carlos – UFScar	Disertação
Almeida (2019)	Universidade Tecnológica Federal do Paraná -UTFPR	Disertação
Silva; Souza (2019)	Universidade Federal de Viçosa – UFV	Artigo
Nowak (2018)	Universidade Federal do Paraná - UFPR,	Disertação
Nascimento (2017)	Universidade de Brasília – UNB	Disertação

Fonte: Elaboração própria.

Mirele Tamegushi, em 2021 realizou uma pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos (PPGGOSP), em nível de mestrado em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos, tendo a Universidade Federal de São Carlos - UFScar como espaço de pesquisa, com o objetivo de analisar a visão dos servidores da Pró-reitoria de Gestão de Pessoas (ProGPe) da UFScar sobre o uso do SEI. Dessa forma a pesquisadora chegou à conclusão de que a implementação do SEI se caracteriza como uma inovação organizacional, obteve ainda como resultado em sua pesquisa através da coleta de dados, a satisfação dos servidores quanto à transição do antigo processo que fazia uso do

papel para o então meio eletrônico, levantou-se benefícios como produtividade, agilidade e redução de gastos com materiais. Todavia, constatou-se que a opinião dos servidores indicam que o SEI ainda necessita de melhorias na plataforma e aperfeiçoamento de suas ferramentas.

Eliézer Almeida, também no ano de 2019, pesquisou sobre a implementação do SEI em uma universidade, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná -UTFPR, no Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública, com a abordagem voltada para a compatibilidade da implementação do SEI como Princípio Constitucional da Eficiência. A fim de chegar a uma conclusão, o pesquisador analisou junto aos usuários do sistema indicadores como: agilidade, rapidez, confiabilidade, organização, facilidade no manuseio e outros. A pesquisa obteve resultados positivos diante dos indicadores levantados e constatou-se que o SEI apresenta concordância com o princípio da eficiência como também é eficaz e efetivo. Mesmo possuindo compatibilidade com a eficiência, o SEI apresenta algumas ressalvas por não ter sido criado especificamente para o uso em Universidades. Mesmo com tantos benefícios levantados pelo setor administrativo, por outro lado aqueles que não utilizam com tanta frequência, como os docentes, apresentam suas queixas quanto ao sistema.

Lucílio Silva e Rafaele Souza (2020) em artigo publicado na revista Artigos.com, realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar as principais contribuições, riscos e limitações do SEI quanto à gestão documental e tramitação de processos na Universidade Federal de Viçosa - UFV. Assim, o estudo chegou aos resultados de que a adoção do SEI pela universidade contribuiu para a economia de recursos e a eficiência dos serviços na instituição. O autor concluiu também que apesar dos pontos positivos citados, o sistema pode colocar em risco as informações por não se caracterizar como um SIGAD.

Mary Anne Nowak em 2018 realizou uma pesquisa para obtenção de título de Mestre em Desenvolvimento Econômico, no Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Econômico, analisou, avaliou as funcionalidades do SEI e benefícios do sistema como uma ferramenta de eficiência administrativa a fim de contribuir para melhorias nos processos públicos. A pesquisa realizada na Universidade Federal do Paraná - UFPR, inclui as fases de implementação do sistema, treinamento, desenvolvimento de serviços, coleta de pesquisa e resultados. A pesquisa chegou à conclusão de que o SEI contribui para a melhoria da eficiência administrativa e do conhecimento institucional, todavia não se encontrava plenamente implantado na instituição, carecendo de treinamento e acompanhamento para que os usuários utilizem o sistema da forma correta. De forma resumida o sistema apresenta sim benefício para a instituição, mas foram levantados pontos

de melhorias, como a atualização do sistema para maior nível de eficiência e treinamentos constantes dos usuários.

Por fim, também na mesma visão do SEI nas IES, Paulo Nascimento em 2017 realizou uma pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Economia na Universidade de Brasília - UNB, que tem como questão estudar o impacto da implantação do SEI em relação ao sistema anterior UnBDoc, suas vantagens e desvantagens. Nesse sentido, o foco era identificar os ganhos e perdas da transição entre os dois sistemas. Portanto, concluiu-se que a troca realizada foi necessária e ocorreu em boa hora, todavia algumas situações poderiam ter sido evitadas, se uma preparação adequada dos usuários tivesse sido realizada, como capacitações sobre a gestão de documentos. Nascimento pontua também a necessidade de ações institucionais para melhorias do uso do SEI na UNB.

Verifica-se com o levantamento que o Sistema gerou melhorias nas instituições citadas, e que sua adoção reflete uma administração pública mais desenvolvida e modernizada, com uma ferramenta como o SEI que proporcionou mais efetividades nas atividades, além de questões importantes de frisar como a economia de recursos, algo muito importante no setor público, mais rapidez, podendo assim diminuir os impactos das burocracias inerentes a esse setor, também a eficiência, como o aperfeiçoamento da execução de atividades. Assim, também foram levantadas questões que envolvem a melhoria do sistema, não descartando sua eficiência em algumas dessas instituições, mas como forma de aprimoramento do Sistema, identificar e implantar essas melhorias é fundamental.

7.2. SEI na UNILAB

A implantação do SEI na UNILAB ocorreu através da Portaria de nº 434 de 20 de abril de 2018, processo ocorreu de forma gradual, a começar pelos processos de Solicitação de Diárias e Passagens, do setor Diárias e Passagens/PROADI e solicitação de transportes, da Divisão de Transportes/CSO/PROADI. Os objetivos do SEI na instituição assim apontados na Portaria são: aumentar a produtividade e celeridade na tramitação de documentos e processos; aprimorar a segurança e confiabilidade dos dados e das informações; criar condições mais adequadas para a produção e a utilização de informações; facilitar o acesso às informações e reduzir o uso de insumos, os custos operacionais e os custos de armazenamento da documentação.

A Portaria instituiu também a criação do Comitê Gestor do SEI, responsável pelas ações de gestão do SEI no âmbito da instituição, as medidas adotadas pelo Comitê incluíam a

implementação, o uso e a sustentabilidade do processo eletrônico. Nesse sentido foram criadas duas comissões de trabalho para tornar possíveis as atividades que seriam desempenhadas pelo Comitê, dentre as comissões, uma trata sobre questões técnicas de TI e a outra voltada para a vocação negocial. É também competência do Comitê Gestor supervisionar os trabalhos de implantação do SEI, manutenção e evolução do SEI; monitorar e operacionalizar o sistema, como também propor medidas de correção; definir e revisar prazos e cronogramas; sugerir regulamentação para o processo eletrônico; recolher e priorizar as demandas e melhorias e torná-las viáveis e estabelecer os perfis de acesso e as funcionalidades do SEI.

7.3. Resultados da pesquisa com os TAEs

Com a aplicação do questionário buscou-se alcançar o propósito de identificar a percepção dos servidores quanto à implementação de um sistema de gestão documental na UNILAB a partir do Sistema Eletrônico de Informação (SEI). O questionário foi enviado para o *e-mail* institucional dos TAEs disponível para resposta do dia 28/05/2023 a 15/06/2023, obtendo 54 respostas. Diante disso, são apresentados os resultados obtidos a começar pelo quadro a seguir demonstrando as unidades dos respondentes:

Quadro 1 - Identificação da unidade

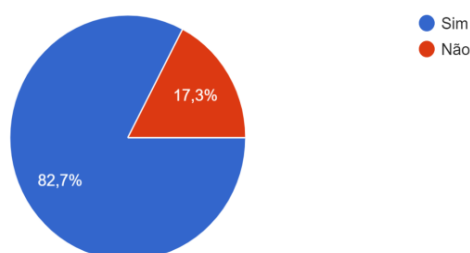
Unidades
Centro de Atenção Integral à Saúde
COEGS/PROGRAD
Coordenação Financeira
Corregedoria
DACNI
DILIC
Divisão de Fiscalização – DIFI
Divisão de Planejamento e Governança (DPG)
DTI
ICEN
ICS
ICSA
IDR
IHL - Campus Malês
Ouvidoria
Prefeitura de Auroras
Proadi
Proex
PROPLAN
PROPPG
Pró-Reitoria

Unidades
Pró-reitoria de Políticas Afirmativas e Estudantis
SEACAD-IDR
SECRACI
Secragi
SEGEPE
Setor de Biblioteca, Campus dos Malês
SGP
Sibiuni

Fonte: Elaboração própria.

O quadro assinala a diversidade de unidades na qual os servidores contribuíram com a pesquisa, para que se mantivesse o total sigilo dos voluntários, o item foi posto como opcional, obtendo 40 respostas dos 54 que participaram da pesquisa. As unidades apresentadas estão presentes nos campi da Liberdade, Auroras, Palmares e Malês, localizados no Ceará e Bahia. O próximo gráfico apresenta o quantitativo de respondentes presentes no momento de implementação do SEI/UNILAB:

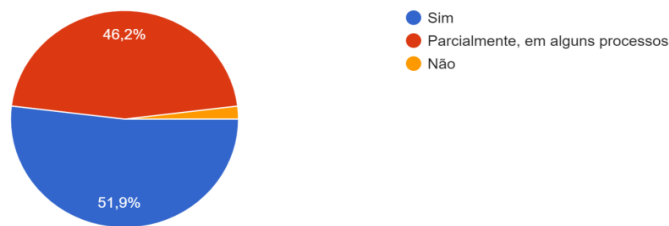
Gráfico 1 - Presença durante a implantação do SEI



Fonte: Elaboração própria.

A maior parte dos entrevistados afirma ter passado pelo período de implantação do SEI/UNILAB nos anos de 2018/2019, com 43 respostas. Essa parcela representa uma parte do TAEs que passaram pelo o processo e sabem distinguir bem as diferenças e os impactos do SEI em relação ao antigo sistema utilizado. A adaptação da universidade ao sistema também foi medido através da pesquisa como está exibido no gráfico 2.

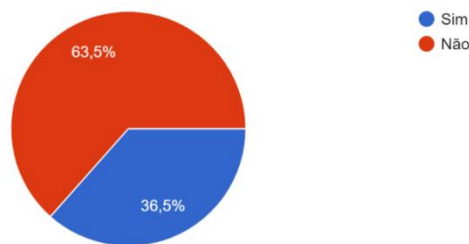
Gráfico 2 - Adaptação da universidade



Fonte: Elaboração própria.

Observa-se no gráfico 2 que 51,9% (n: 27) das respostas voltam-se para a afirmação de que a universidade adaptou-se ao SEI, contra 46,2% (n: 24) da alternativa que aponta ter sido uma adaptação parcial. Ou seja, de acordo com os dados houve uma adaptação considerável do SEI nas atividades administrativas da instituição, mas para outros servidores a adequação ocorreu em alguns processos. A próxima pergunta (gráfico 3) aborda a dificuldade do usuário quanto a utilização do sistema:

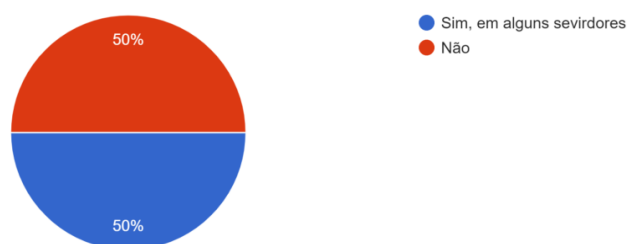
Gráfico3 - Dificuldade pessoal com a adaptação ao SEI.



Fonte: Elaboração própria.

Os entrevistados foram também questionados se eles enfrentaram dificuldades na adaptação às funções do SEI, 33 (63,5%%) responderam que não, contra 19 (36,5%%) que responderam sim. O gráfico 4 aponta a visão dos respondentes em relação aos outros servidores quanto a adaptação ao uso do SEI.

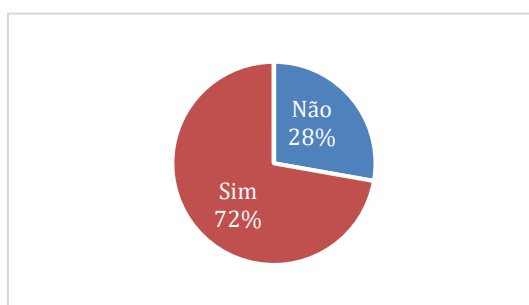
Gráfico 4 - Resistência em adaptar-se ao uso do SEI



Fonte: Elaboração própria.

Segundo as respostas no gráfico 4 é possível perceber certa resistência por parte de alguns servidores em adequar-se ao sistema, pode-se inferir que tal estimativa pode derivar da solução ser uma ferramenta sistematizada e possuir a necessidade de certo conhecimento de informática para melhor manuseá-lo, como também a natural dificuldade em aceitar o novo. O próximo item expressa a porcentagem de participação em capacitação:

Gráfico 5 - Capacitação



Fonte: Elaboração própria

Segundo os dados, 72% entrevistados participaram de capacitações e 28% não participaram de capacitações.

Quanto à frequência de utilização do SEI, a maior parte dos técnicos participantes da pesquisa (84%) responderam que utilizam o SEI todos os dias da semana, evidenciando o nível de integração do sistema às atividades desempenhadas no cotidiano das unidades. Em seguida, apresentamos, na Tabela 1, os itens que foram avaliados com recurso a uma escala tipo likert, com as seguintes siglas presentes na tabela: DT: discordo totalmente; D: discordo; I: indiferente; C: concordo e CT: concordo plenamente.

Tabela 1- Itens do questionário

	DT	D	I	C	CT
Quanto à sistematização dos serviços públicos.			01	06	42
Os impactos decorrentes das tecnologias adotadas nos serviços oferecidos pela UNILAB, como os sistemas que permitem a gestão das informações acadêmicas ou administrativas (SEI, SIGAA), têm sido positivos e melhorado o desempenho das atividades.	01		05	12	34
As características do SEI possibilitam que ele opere como um sistema de gestão de documentos na Universidade de forma eficiente.	01		03	23	25
Houve melhorias quanto ao tratamento de documentos após a implantação do SEI comparando-o com os métodos antigos.	01		04	10	37
O período de implementação e transição ao SEI foi o suficiente.	01	03	14	21	13
O sistema melhorou o compartilhamento de informações e documentos.		01	02	15	34
O SEI é acessível e de fácil manuseio.	02	03	10	16	21
A padronização dos textos e documentos ajudam no desempenho dos processos que envolvem o SEI.	01		03	24	24
O SEI proporcionou a diminuição de gastos com materiais de escritório.				04	48
O sistema oferece melhores condições para o desempenho de demandas da unidade.		01	02	15	34
O SEI garante a segurança das informações, permitindo o acesso a quem se deve.		02	12	19	19

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela exhibe a relação estabelecida dos servidores participantes da pesquisa com o ambiente sistematizado que o SEI proporciona, medindo a opinião destes acerca da contribuição do sistema para uma administração pública mais eficiente, célere, econômica e transparente. Pode-se perceber com a maior parte das respostas que o sistema gera vantagens e satisfação em sua utilização.

Os dados apresentados na Tabela mostram que as características do sistema proporcionam uma gestão de documentos satisfatória, tornando mais eficiente o tratamento e compartilhamento de documentos após a implementação do SEI. A solução oferece para a universidade economia com materiais de escritório, melhorias no desempenho de atividades, vantagem na tramitação de processo devido a padronização de textos e documentos. De acordo com as respostas o sistema pode ser considerado de fácil manuseio e com certo nível de segurança das informações levando em conta a classificação obtida nos itens exibidos. Tais dados entram em concordância com o que afirma Nowak (2018, p. 52) ao dizer que o “Sistema SEI possui objetivo de aprimorar a gestão documental e facilitar o acesso de

servidores e cidadãos às informações institucionais, o que propicia a celeridade, segurança e economicidade.”

O último item do questionário "Você considera que o SEI precisa de melhorias? quais?", buscou identificar possíveis melhorias que poderiam ser incrementadas ao SEI com base na experiência de uso de cada voluntário, como também saber se o sistema como está atende as expectativas dos usuários sem que houvesse futuras melhorias.

Nesse sentido, os dados obtidos mostram a maioria das respostas apontando diversas questões que poderiam ser aperfeiçoadas ou até mesmo incrementadas no sistema, de forma resumida as respostas variam entre melhorias na: interface do sistema, torná-lo mais intuitivo e amigável, na função de assinaturas tanto externa como em bloco, na busca, produção de texto, com uma edição mais abrangente e mais funções parecidas com as do Word, no fornecimento de estatísticas, melhorias na gestão de documentos envolvendo o armazenamento, o acesso e a organização dos documentos no próprio sistema, criação de novos documentos que ajudem na gestão de atividades realizadas pelas unidades, maior segurança para documentos sigilosos como senha nesses processos, atender de forma mais precisa a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011) e a LGPD (Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018), como também foram sugeridas o salvamento automático e uma interação do SEI com outros sistemas.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa realizada foi possível baseado na percepção dos usuários, compreender os impactos provenientes do SEI em uma universidade federal através do uso cotidiano do sistema para a realização de atividades administrativas, como também a visão desses usuários acerca do uso de tecnologias em instituições públicas, analisando assim através da coleta de dados tanto os pontos positivos do sistema, como as possibilidades de melhorias descritas no questionário.

Constatou-se uma concordância entre a opinião dos usuários a um ambiente de trabalho sistematizado, onde tecnologias são implementadas resultando em impactos positivos, sendo eles melhorias no desempenho das funções, tendo como consequência mais eficiência, qualidade da prestação de serviços e também no ambiente de trabalho, economia com materiais de escritório, maior transparência, gestão de documentos eficiente e o compartilhamento de informações de forma mais rápida e precisa. Foi permitido também concluir que o SEI é uma importante ferramenta para a tramitação de processos na instituição,

oferecendo condições satisfatórias para o tratamento e compartilhamento de documentos e informações.

Apesar da inclinação considerável a sistematização dos serviços públicos, percebeu-se segundo a opinião dos respondentes certa resistência dos servidores em adaptar-se ao SEI, convergindo com a ideia de dificuldade em aceitar o novo ou por dificuldades em manusear um sistema como o SEI, mesmo assim o sistema em uma visão mais ampla foi bem adaptado por parte da universidade. Diversas melhorias a serem realizadas foram identificadas, e como todo sistema atualizações e o constante aperfeiçoamento fazem-se necessários, para melhor atender ao modelo de trabalho proposto e as demandas dos usuários.

A colaboração do estudo versa em demonstrar os impactos do SEI como um sistema de gestão de documentos inovador, segundo a percepção dos TAEs quanto a utilização diária na realização de atividades administrativas. Sendo a pesquisa uma forma de auxiliar a instituição na avaliação do sistema, fica em aberto a possibilidade do aprofundamento do assunto dando ênfase na utilização correta e adequada do SEI pelas unidades que compõem a estrutura administrativa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Eliezer. **A implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na UTFPR**: uma visão a partir do princípio da eficiência na administração pública. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=,+A+implanta%C3%A7%C3%A3o+do+Sistema+Eletr%C3%B4nico+de+Informa%C3%A7%C3%B5es+%28SEI%29+na+UTFPR&btnG=> Acesso em: 22 Jan. 2023.

ARQUIVO NACIONAL. **Gestão do conhecimento**: curso de capacitação para os integrantes do sistema de gestão de documentos de arquivo siga, da administração pública federal. 2. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/arquivonacional/pt-br/servicos/gestao-de-documentos/orientacao-tecnica-1/publicacoes-tecnicas-de-referencia/copy_of_gestao_de_documentos.pdf> Acesso em: 16 de Jan. de 2023.

BELLOTTTO, Liberalli Bellotto. **Arquivos permanentes**: tratamento documental. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, de 5 de novembro de 1988. BRASÍLIA. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 25 de Jan. de 2023.

BRASIL. Lei nº 8159, de 8 de janeiro de 1991. **Dispõe sobre a Política Nacional de Arquivos Públicos e Privados e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8159.htm>. Acesso em: 25 de Jan. de 2023.

BRASIL Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Regula o acesso a informações...** Brasília: DF, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 28 de Nov. de 2022.

BRASIL. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm> Acesso em: 28 de Nov. de 2022.

CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura. Inovação pública no Brasil: uma visão geral de seus tipos, resultados e indutores. In: CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura; CUNHA, Bruno; SEVERO, Willber (org.). **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil.** Brasília: Enap, Ipea, 2017. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Inova%C3%A7%C3%A3o+no+setor+p%C3%BAblico%3A+&btnG=>> Acesso em: 11 de Dez de 2022

CONARQ. **E-ARQ Brasil: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos.** 2. ed. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2022. Disponível em: <<https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/EARQV203MAI2022.pdf>> Acesso em: 16 de Jan. de 2023.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p. Disponível em: <<https://tecnologia-educacao.weebly.com/metodologia.html>> Acesso em: 06 de Abril de 2023.

DJELLAL, Faridah; GALLOUJ, Faïz; MILES, Ian. DUAS DÉCADAS DE PESQUISA SOBRE INOVAÇÕES EM SERVIÇOS: qual o lugar dos serviços públicos? . In: CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura; CUNHA, Bruno; SEVERO, Willber (org.). **Inovação no setor público: teoria, tendências e casos no Brasil.** Brasília: Enap, Ipea, 2017. Acesso em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Inova%C3%A7%C3%A3o+no+setor+p%C3%BAblico%3A+&btnG=>> Disponível em: 11 de dez. de 2022.

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

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://brapci.inf.br/index.php/res/v/50444>>. Acesso em: 25 de nov. de 2022.

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

MATTOS, João Roberto Loureiro de; *et al.* **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática.** São Paulo: Saraiva, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A, 2016. 320 p.

NASCIMENTO, Paulo Roberto da Silva. **Impactos da implantação do sistema eletrônico de informação (SEI): estudo de caso da Universidade de Brasília**. 2017. 136 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/25314>>. Acesso em: 13 de Jan. de 2023.

NOWAK, Mary Anne Muraski. **A utilização do Sistema Eletrônico de Informações – SEI no serviço público: inovação tecnológica para melhoria na eficiência administrativa e no conhecimento institucional**. 2018. 95 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2018. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/55992>>. Acesso em: 12 de Dez. de 2022.

OCDE. **Manual de Oslo DIRETRIZES PARA COLETA E INTERPRETAÇÃO DE DADOS SOBRE INOVAÇÃO**. 3. ed. Finep, 2005. Acesso em: <<http://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>> Disponível em: 11 Dez de 2022

PINTO, Míriam de Magdala. **Tecnologia e Inovação**. 3. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-R&as_sdt=2005&sciodt=0%2C5&cites=14466143222365234417&scipsc=&q=tecnologia+e+inova%C3%A7%C3%A3o+de+pinto&btnG> Acesso em: 11 de Dez. de 2022.

UNILAB. **Portaria GR nº 434 de 20 de abril de 2018**. Disponível em: <<https://unilab.edu.br/portarias-e-resolucoes-da-reitoria-abril-2018/>> Acesso em: 29 de Maio de 2023

UNILAB. **Portaria nº 295 de 9 de julho de 2019**. Disponível em: <<https://unilab.edu.br/portarias-e-resolucoes-da-reitoria-julho-2019/>> Acesso em: 29 de Maio de 2023.

TAMEGUSHI, Mirele Lie. **INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO: percepção de uso do sistema eletrônico de informações (sei) por servidores da pró-reitoria de gestão de pessoas da ufscar**. 2021. 118 f. Dissertação (Mestrado), Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos- Sp, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/13882/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Mirele%20p%C3%B3s%20defesa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> .Acesso em: 30 de Abril de 2023

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. 2011. 72 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2011. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=METODOLOGIA+CIENT%C3%8DFICA%3A+um+manual+para+a+realiza%C3%A7%C3%A3o+de+pesquisas+em+administra%C3%A7%C3%A3o+&btnG=>> Acesso em: 09 de Abril de 2023.

ROMANOWSKI, Francielle N. de A. *et al.* **Manual de tipos de estudo**. Anápolis: Programa de Pós Graduação em Odontologia, 2019. 38 p. Disponível em: <<https://tecnologia-educacao.weebly.com/metodologia.html>> Acesso em: 09 de Abril de 2023.

SILVA, Leandro Gonçalves; SOUZA, Rosália Beber de. **A GESTÃO DE DOCUMENTOS E TRAMITAÇÃO DE PROCESSOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, COM A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES: um estudo de caso**

na universidade federal de viçosa.. Revista Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, p.1-17, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/moci/article/view/25838/20355>>. Acesso em: 3 de Nov. de 2022.