

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE NACIONAL



RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO PRODUÇÃO TÉCNICA TECNOLÓGICA – PTT

PROPOSIÇÃO DE UM FRAMEWORK DE ADOÇÃO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES - SEI

Responsáveis:

Discente: Joice Rocha Ferreira

Orientador: Prof. Dr. Guilherme Lerch Lunardi

Mestrado Profissional em Administração Pública – PROFIAP/FURG

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis - ICEAC

Contatos: joicerferreira@hotmail.com e gllunardi@furg.br

Data da realização do relatório: 20/03/2022 Data de entrega do relatório: 21/08/2023 Finalidade: Relatório Técnico Conclusivo

Duração (meses): 17 meses

Nº de páginas: 9

Acesso restrito ou irrestrito: irrestrito

Cidade: Rio Grande/RS

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Público-alvo da iniciativa: Centro de Gestão de Tecnologia da Informação/Pró-Reitoria de

Inovação e Tecnologia da Informação.

CARACTERÍSTICAS DA ORGANIZAÇÃO ESTUDADA

Este estudo foi conduzido em uma Instituição Federal de Ensino Superior localizada no extremo sul do país, fundada em 1969 e voltada para os ecossistemas costeiros e oceânicos. A FURG se caracteriza por ser uma Instituição educacional de natureza fundacional pública, gratuita, integrante da Administração Federal Indireta, dotada de autonomia didático-científica e administrativa e de gestão financeira e patrimonial. A Instituição possui uma estrutura multicampi, com um campus principal, situado em Rio Grande, e outros três campi nas cidades de Santo Antônio da Patrulha, São Lourenço do Sul e Santa Vitória do Palmar.

RESUMO

Com o avanço da Tecnologia da Informação (TI), especialmente com a disseminação da Internet, o Governo tem buscado novas abordagens para a gestão pública, integrando a TI em suas práticas. Várias iniciativas de acessibilidade de informações e serviços públicos têm sido implementadas pelo governo federal. Em decorrência disso, no ano de 2015, foi publicado o Decreto nº 8.539 que dispôs sobre a obrigatoriedade do uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, reforçando a importância da implementação de soluções eletrônicas. Além disso, a Lei nº 14.129/2021, conhecida como "Lei do Governo Digital", busca modernizar a relação do poder público com a sociedade, ressaltando a necessidade de avançar na adoção de tecnologias para melhoraria dos serviços públicos. Nesse sentido, o Sistema Eletrônico de Informações - SEI, que oferece funcionalidades para criar, editar e assinar eletronicamente documentos, surge como uma possibilidade de gestão de processos eletrônicos. Diante desse cenário, o modelo TOE (Technology-Organizational-Environmental) proposto por Tornatzky e Fleischer mostra-se relevante ao reconhecer que

diferentes contextos tecnológicos, organizacionais e externos podem influenciar a adoção de inovações tecnológicas, oferecendo valiosos insights para pesquisadores e profissionais. Nesse contexto, o objetivo dessa dissertação foi desenvolver um Framework específico para auxiliar as Instituições Públicas Brasileiras na adoção eficiente do SEI, baseando-se no modelo TOE. O estudo foi baseado na Design Science, que seguiu as etapas metodológicas da Design Science Research, sendo identificados estudos sobre o SEI no setor público, mapeando os diferentes facilitadores, inibidores, estratégias e ações empregadas por essas instituições, considerando os fatores tecnológicos, organizacionais e ambientais nas etapas de adoção do SEI (pré, implantação e pós-implantação). Através de entrevistas realizadas com três especialistas de diferentes instituições públicas, foi possível identificar lacunas e potenciais melhorias no Framework proposto, com base em suas próprias experiências e conhecimentos na implantação do SEI. Logo, a validação do Framework com esses gestores comprovou sua eficácia e sua adequação ao contexto proposto, tornando-o um guia para orientar a adoção do SEI nas Instituições Públicas Brasileiras.

Palavras-chave: Implantação. Framework. Sistema Eletrônico de Informações - SEI. *Technology-Organizational-Environmental*. Instituições Públicas. *Design Science Research*. **Área de conhecimento:** Administração Pública.

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Lopes (2022) aponta que as tecnologias evoluem rapidamente, e que elas são importantes facilitadores para inovações de produtos e serviços, tornando os diversos órgãos públicos dependentes da sua adoção e implementação correta. Ainda assim, os resultados decorrentes da implementação de um ou mais sistemas de informação não asseguram que os benefícios esperados serão percebidos de forma instantânea, já que muitos fatores estão envolvidos. Um deles é o fator humano, em que provavelmente em um cenário de mudança as pessoas envolvidas tornam-se resistentes, mesmo que não totalmente à adoção das novas ferramentas apresentadas, ainda com as devidas orientações oferecidas (MACHADO; VIEIRA 2021). Assim, a utilização de tecnologias inovadoras no setor público pode ser afetada por percepções diferentes, já que funcionários públicos, cidadãos e empresários possuem interesses e objetivos distintos, influenciando no grau de aprovação de implantação do sistema tecnológico abordado (SILVESTRO, 2020).

No caso das Instituições de Ensino Superior, por exemplo, a adoção de uma tecnologia como o SEI, além de melhorar o desempenho da instituição ao auxiliar seus servidores na diminuição do tempo de retorno das solicitações feitas, gera transparência à sociedade, devido à exposição do andamento dos processos e respectivos agentes atribuídos (DAIBERT *et al.*, 2022). Nesse mesmo aspecto citado, a promoção da modernização da gestão pública por meio da gestão de documentos eletrônicos contribui para que esses processos sejam realizados com mais segurança, com agilidade de acesso às informações e com acompanhamento de sua tramitação, tudo de forma menos burocrática, visando diversas melhorias como o aumento da satisfação dos usuários (internos e externos), maior produtividade e redução de custos (PINTO, 2022).

Na pesquisa de Silva (2018) foram identificados os principais obstáculos no avanço da implantação do SEI em instituições públicas, entre os quais destacaram-se: a resistência cultural, as estratégias de adoção, as mudanças nos processos de trabalho e a disponibilidade de infraestrutura. Além disso, observou-se que tais fatores refletiram de forma negativa na adoção do sistema, o que gerou consequências iniciais como, por exemplo, excesso de trabalho, aumento de *stress*, sedentarismo e diminuição da celeridade dos processos. Outros estudos semelhantes também confirmam esses aspectos, como os estudos de Legemann (2019) e de Assis (2021), os quais abordaram, entre outros motivos impeditivos ao sucesso da

adoção do SEI, o pouco gerenciamento efetivo de mudanças organizacionais ocasionado pela falta de ações específicas de conscientização e treinamento aos usuários.

Desse modo, frente à dificuldade de implantação do SEI por parte de diversos órgãos públicos e a possibilidade de desenvolver novos estudos que venham facilitar a sua adoção e aplicabilidade na área pública, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: como as Instituições Públicas poderiam adotar o SEI, de forma eficiente?

OBJETIVOS

Tem-se como objetivo geral deste estudo propor um *framework* para adoção do SEI específico para as Instituições Públicas Brasileiras. Complementarmente tem-se os seguintes objetivos específicos: Identificar as pesquisas realizadas sobre o SEI no setor público; Mapear os diferentes facilitadores, inibidores, estratégias e ações utilizadas na implementação do SEI nas instituições públicas brasileiras analisadas; Analisar à luz do modelo TOE os fatores tecnológicos, organizacionais e ambientais envolvidos nos processos de adoção do SEI nas instituições públicas brasileiras; e Desenvolver e validar um *framework* para adoção do SEI voltado às Instituições Públicas Brasileiras, capaz de orientá-las na implantação do sistema eletrônico de informações.

ANÁLISE/DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

A presente pesquisa se ancora na base epistemológica denominada *Design Science* (também conhecida como "ciência do artificial", "ciência da concepção" ou "ciência do projeto"), fazendo uso do método *Design Science Research* (DSR) para desenvolver um *framework* de adoção do SEI aplicável às Instituições Públicas.

A etapa de Conscientização refere-se à realização da revisão da literatura (após primeiramente a identificação do problema) com a finalidade de auxiliar o pesquisador na melhor compreensão do objeto da pesquisa e do contexto do estudo, no qual buscou-se identificar Instituições Públicas Brasileiras que aderiram ao SEI. A coleta de dados foi realizada por meio de documentos, utilizando-se como referência as dissertações desenvolvidas sobre a temática em questão. Dos 28 trabalhos analisados na revisão sistemática da literatura foram descartados seis estudos por não trazerem informações específicas do processo de adoção do SEI na organização, resultando na análise de 22 documentos.

Na etapa de Sugestão, buscou-se, a partir da revisão da literatura realizada na etapa anterior, mapear nos estudos publicados as diferentes ações utilizadas pelas instituições analisadas no momento da implantação do SEI, bem como os principais facilitadores, barreiras e sugestões que envolveram a sua adoção. Assim, o mapeamento permitiu o entendimento desses principais elementos envolvidos, nos diferentes estágios de implementação do SEI (pré-implantação, implantação e pós-implantação), com relação aos aspectos: tecnológicos, organizacionais e ambientais presentes no processo de adoção do SEI. Desse modo, o *Framework* criado foi desenvolvido com base no modelo TOE, proposto por Tornatzky e Fleischer (1990).

Posteriormente, a etapa de Desenvolvimento referiu-se à elaboração do artefato, propriamente dito, contemplando o seu desenvolvimento, demonstração e validação. Logo após a concepção do *framework* elaborado, este foi avaliado e validado por três profissionais, todos servidores públicos, responsáveis ou participantes da implantação do SEI em suas instituições ou, ainda, que estivessem envolvidos em comissões de implantação do referido sistema.

O framework (Figura 1) foi proposto com base em três diferentes blocos que refletem ações/sugestões, inibidores e facilitadores nos momentos de Pré, Implantação e Pós-

implantação do SEI, sendo analisados com base nos aspectos relacionados à tecnologia, à organização e ao ambiente que fazem parte das dimensões do modelo TOE.

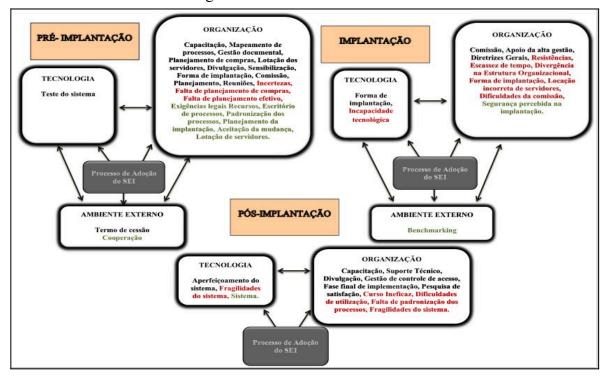


Figura 1- Framework desenvolvido

A validação do *framework* foi conduzida por meio de uma apresentação do estudo e do *framework* desenvolvido junto a três gestores de diferentes órgãos públicos: um da área de Tecnologia da Informação de uma universidade federal, outro, também da área de tecnologia em órgão federal, a Justiça Seção Judiciária de Rio Grande e um terceiro da Previdência Social. Esses gestores representaram diversas esferas institucionais e suas opiniões e feedbacks foram fundamentais para aprimorar o *framework* e garantir que atendesse às reais necessidades das instituições públicas, avaliando a sua qualidade e aplicabilidade.

O framework proposto passou por algumas alterações sugeridas pelos avaliadores durante o processo de validação. As sugestões apresentadas foram pequenas, sendo que muitas delas já estavam contempladas totalmente ou parcialmente na proposta desenvolvida. Foram incluídos aspectos como o planejamento das necessidades de TI no início da adoção do SEI, a análise das barreiras relacionadas ao cenário de mudanças constantes do Governo Digital e das instituições, além do reforço na abordagem das dificuldades específicas identificadas como fragilidades do sistema, como a utilização do campo de pesquisa da ferramenta e a localização temática dos processos. Foi sugerido também aprimorar a categoria "suporte técnico", já presente no framework desenvolvido na fase de pós-implantação, com a implementação de dois níveis de atendimento, ajuste esse que foi destacado no guia proposto, garantindo mais detalhes, bem como o aprimoramento da sua execução na fase posterior à implantação. Além disso, embora um avaliador tenha proposto a exclusão da ação "lotação de servidores" na fase de pré-implantação, essa ação foi mantida no framework de modo a abranger possíveis necessidades e cenários presentes em diferentes instituições públicas.

Dessa maneira, os resultados das entrevistas de validação confirmaram o atendimento dos critérios de funcionalidade, consistência, usabilidade, utilidade e adequação à organização do

modelo proposto, levando-se em consideração a percepção dos entrevistados quanto a sua aplicabilidade nas instituições públicas. Sendo assim, a utilidade prática e a efetividade do framework proposto foram confirmadas, demonstrando sua relevância para a adoção eficiente do SEI. O roteiro de entrevistas também questionou os participantes do estudo quanto à adoção do SEI nas suas instituições, revelando as principais dificuldades enfrentadas ao implementar o sistema: falta/demora de suporte técnico; resistência; falta de guia de adoção; sobrecarga de trabalho; falta de mapeamento padrão, escassez de tempo e dificuldades técnicas; bem como às ações/sugestões consideradas prioritárias para a implementação do SEI: capacitação; suporte técnico; aperfeiçoamento do sistema; forma de implantação; ambiente de testes; digitalização; sensibilização; benchmarking; apoio da alta gestão, pesquisa de satisfação e mapeamento/escritório de processos.

Cabe destacar que após a incorporação dessas sugestões, não foram apontadas outras sugestões específicas para o modelo e os avaliadores consideraram a nova versão do framework como completa e abrangente, atendendo de maneira satisfatória às necessidades e desafios enfrentados pelas Instituições Públicas na adoção do SEI. Dessa forma, entende-se que o framework desenvolvido e validado nesta pesquisa (Figura 2), o qual foi baseado no modelo TOE e direcionado à adoção do SEI em Instituições Públicas Brasileiras, pode atuar como um guia para auxiliar os gestores públicos na implantação eficiente desse sistema.

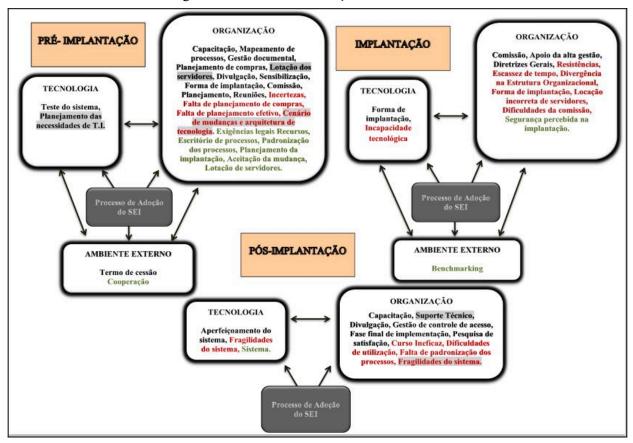


Figura 2- Framework de adoção do SEI validado

RECOMENDAÇÕES DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção consiste em um plano de ação para implementar o *framework* de adoção do SEI em instituições que ainda não o adotaram ou enfrentam dificuldades em sua adoção. O objetivo é orientar e estimular essas instituições a adotarem o SEI de forma eficiente. Com base nos resultados obtidos em todas as etapas da pesquisa, foram

identificadas algumas ações fundamentais que facilitam tanto a adoção quanto o acompanhamento do sistema após sua implantação. Dessa forma, a seguir, apresenta-se uma lista de recomendações que devem ser observadas nos momentos de pré-implantação, implantação e pós-implantação do framework. Essas recomendações são aplicáveis a qualquer organização pública que pretenda adotar o SEI com sucesso:

- 1. Envolvimento da Alta Administração: O envolvimento da alta administração demonstrase de extrema importância para o sucesso do processo de adoção de qualquer sistema na área de tecnologia. É fundamental que a alta gestão nomeie e componha comissões de apoio à implantação, além de participar ativamente e auxiliar na sensibilização dos demais gestores e servidores da instituição. Dessa forma, promove-se o engajamento dos servidores e a mudança de cultura ocorre de maneira natural e institucional. A participação ativa da alta gestão, incluindo a autoridade máxima do órgão e membros da comissão de implantação, é essencial para garantir o sucesso no processo de adoção da tecnologia a ser implantada.
- 2. Criação de Comissões: é importante criar comissões específicas para auxiliar no processo de adoção do SEI. A criação de uma Comissão de Implantação é fundamental para iniciar o estudo de viabilidade e coordenar todo o processo até a adoção efetiva do sistema. Além disso, após a implantação, recomenda-se estabelecer uma Comissão de Gestão e Acompanhamento do SEI, responsável por acompanhar e gerir o uso da tecnologia durante o período de adaptação e aprimoramento contínuo. A composição da comissão deve ser pensada de forma estratégica, envolvendo representantes de diferentes áreas importantes relacionadas à adoção do SEI, como TI, Comunicação Social, Protocolo e Desenvolvimento de Pessoas. É fundamental que a criação da comissão seja feita em conjunto com toda a instituição, garantindo uma abordagem colaborativa e integrada para alcançar os objetivos propostos na adoção do SEI. No entanto, é importante evitar uma composição excessivamente grande, pois isso poderá dificultar a comunicação e a tomada de decisões.
- **3.** Capacitação: a capacitação é uma ação essencial para o sucesso da implementação do framework proposto. A capacitação dos técnicos envolvidos no processo é de suma importância, assim como a dos usuários. No que diz respeito à capacitação dos usuários, é recomendável a figura do multiplicador, atuando em conjunto com os gestores das unidades. Cursos gratuitos oferecidos pela ENAP sobre as ferramentas do sistema podem ser realizados. Além de capacitações gerais, é interessante oferecer capacitações específicas, adaptadas às atividades dos servidores, levando em conta as diferentes necessidades, por exemplo, entre os servidores das áreas administrativas e os docentes. Além disso, visitas técnicas ou reuniões com outras instituições que adotaram o SEI podem fornecer *insights* valiosos sobre as melhores práticas.
- 4. Planejamento: é importante que a Comissão de Implantação documente todo o planejamento do processo de adoção do SEI na instituição, incluindo o Plano de implantação, recursos envolvidos, Plano de Capacitação e Comunicação, e os desafios esperados. Os prazos para cada etapa e os responsáveis também devem ser definidos neste planejamento, que deve ser elaborado após a capacitação da Comissão e antes de qualquer ação ser tomada. Após a definição das comissões responsáveis pela implementação e capacitação dos envolvidos, é necessário priorizar os objetivos que a instituição deseja alcançar com a adoção do SEI. Além disso, por meio das comissões de acompanhamento, atividades devem ser realizadas de modo a facilitar o monitoramento e reforçar os resultados alcançados com o novo sistema. Por fim, é importante que o plano elaborado seja periodicamente discutido e reavaliado, permitindo a inserção de novas iniciativas ou mudanças conforme a necessidade e entendimento da comissão gestora, com o intuito de que o processo de implantação do SEI esteja alinhado aos objetivos da instituição.
- **5. Envolvimento com demais unidades:** recomenda-se o envolvimento de todas as unidades da organização no processo de adoção do SEI. Embora existam unidades estratégicas que

conduzirão ações específicas, é importante que todas as áreas estejam engajadas no processo. Por exemplo, a Comunicação Social desempenha um papel relevante na sensibilização e divulgação do sistema, mesmo que não faça parte da comissão de implantação. Para facilitar a implementação do SEI, sugere-se designar representantes em cada unidade. Esses representantes serão responsáveis por auxiliar na definição de fluxos de processos, padrões de documentos e níveis de sigilo, entre outras questões. Essa abordagem garantirá uma comunicação mais efetiva entre a comissão de implantação e as unidades, favorecendo um ambiente colaborativo e eficiente para uma adoção bem-sucedida do SEI.

- 6. Sensibilização e divulgação: a sensibilização deve ajudar a conscientizar os colaboradores sobre a importância e os benefícios da utilização do SEI na instituição, mostrando como essa mudança pode trazer melhorias nas rotinas de trabalho, agilidade nos processos e redução de burocracia. Dessa forma, os colaboradores compreendem a importância da adoção do sistema e se tornam mais abertos a essa mudança, já que em muitas organizações públicas ainda se tem uma cultura predominante do uso do papel. Além disso, a divulgação eficaz do SEI permite que todos os membros da organização estejam cientes da sua implementação, possibilitando uma maior adesão e participação de todos os setores. Isso evita resistências e falta de informação, garantindo que todos estejam alinhados com os objetivos da implantação e contribuam para o sucesso do processo. Assim, a sensibilização e a divulgação ajudam a criar um ambiente positivo e motivador para a adoção do SEI, sendo que ao destacar os benefícios e mostrar o impacto positivo que a tecnologia trará para o dia a dia de trabalho, os colaboradores se sentirão mais encorajados e motivados a utilizar o sistema de forma eficiente.
- 7. Suporte: é essencial fornecer suporte aos usuários durante a implantação do SEI, por meio de canais de comunicação, como e-mail ou telefone, para esclarecer dúvidas específicas sobre o uso do sistema. Esse suporte impacta positivamente a percepção dos usuários em relação à tecnologia, de forma que quando eles têm acesso fácil ao suporte e recebem respostas claras e rápidas para suas perguntas, eles se sentem mais confiantes em utilizar o sistema. Isso reduz a ansiedade e a resistência à mudança, uma vez que eles sabem que têm o apoio necessário para superar eventuais dificuldades no uso do SEI. Além disso, o suporte adequado contribui para uma melhor compreensão da tecnologia e suas funcionalidades, permitindo que os usuários aproveitem ao máximo os recursos oferecidos pelo sistema, o que resulta em uma adoção mais efetiva, com exploração de todas as potencialidades do SEI para otimizar seus processos de trabalho.
- 8. Pesquisas de satisfação: coletar feedback dos usuários por meio de pesquisas de satisfação é um passo essencial realizado na fase de pós-implantação do SEI. Essas pesquisas avaliam se as expectativas em relação ao sistema estão sendo atendidas e se ele está contribuindo de forma efetiva para otimizar as atividades dos servidores. Além disso, a coleta de opiniões ajuda a identificar possíveis limitações nas configurações do sistema que possam estar impactando negativamente as atividades dos servidores. Com base nos resultados dessas pesquisas, é possível realizar ajustes e melhorias no SEI, garantindo uma utilização mais eficiente e satisfatória por parte dos usuários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou enriquecer o campo de pesquisas relacionadas à adoção de tecnologias inovadoras no âmbito público, em especial o sistema eletrônico de informações — SEI, levando em conta a importância de explorar novos aspectos dessa temática e sua aplicação na Administração Pública. A obrigatoriedade do processo eletrônico decorre de regulamentações governamentais que visam promover a modernização e eficiência na Administração Pública. A adoção do SEI, portanto, se mostra não apenas como uma necessidade legal, mas também como uma oportunidade para aprimorar os processos administrativos e melhorar a prestação

de serviços públicos, garantindo maior celeridade, economia de recursos e maior satisfação dos cidadãos.

Esta pesquisa apresenta uma combinação de contribuições de relevância prática, teórica e social. No aspecto teórico, destaca-se por abordar uma temática emergente e por construir e validar empiricamente o framework, ampliando o conhecimento sobre o assunto estudado. Esta pesquisa pode servir como uma referência para outras investigações que busquem resolver questões práticas nas organizações por meio da abordagem DSR. Adicionalmente, o desenvolvimento de um framework validado exclusivamente para Instituições Públicas representa um avanço em um campo de pesquisa pouco explorado. O emprego da metodologia DSR, que viabiliza a construção e validação de artefatos com o objetivo de solucionar problemas reais, confere singularidade ao estudo. Assim, os gestores das instituições públicas podem utilizar o framework desenvolvido como um guia prático para efetuar a adoção do SEI em suas instituições, otimizando seus processos e aumentando a sua eficiência. Socialmente, o estudo contribui para a melhoria dos serviços públicos prestados à sociedade e beneficia os servidores ao auxiliá-los na adaptação às novas rotinas impostas pela implantação e uso do SEI. Por fim, a pesquisa também oferece uma lista de recomendações relevantes que as instituições públicas deveriam considerar antes de implementarem o framework, abrangendo diversas iniciativas que podem ser aplicadas por instituições de diferentes setores que ainda não adotaram o SEI ou estão decidindo a forma de fazê-la, especialmente considerando o contexto de teletrabalho pós-pandemia.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Leandro Duarte de. **Fatores críticos de sucesso na implantação do sistema eletrônico de informações em universidades federais**. Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional Instituição de Ensino: Universidade Federal de Viçosa, Brasília Biblioteca Depositária: Biblioteca Central UFV - https://www.locus.ufv.br/, 2021.

BRASIL. **Decreto nº 8.539, de 08 de outubro de 2015**. Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2015.

DAIBERT, A., FERREIRA, F., ELIAS, R., PEREIRA, R., & MORETTI, S. Implementação do Sistema Eletrônico de Informação – SEI: o caso da Universidade Federal de Uberlândia - UFU. **Práticas em Gestão Pública Universitária**, v. 6, n.1, p. 164-181, 2022.

LEGEMANN, TAIS DIAS. Adoção do sistema eletrônico de informações em universidades: uma análise a partir da teoria da estruturação. Mestrado Profissional em Administração Pública Em Rede Nacional Instituição de Ensino: Universidade Federal do Rio Grande, Brasília, 2019.

LOPES, João Pedro de Souza. **Mapeamento de estudos sobre a inovação em serviços públicos, por meio de parcerias (Cocriação).** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022.

MACHADO, Paulo Roberto Monteiro dos Santos. VIEIRA, Vinícius de Castro . A importância da tecnologia da informação na gestão empresarial: um estudo de caso no

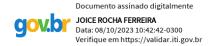
Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí. Trabalho de Conclusão de Curso - Monografia. [manuscrito] Urutaí, GO: IF Goiano, 2021.

PINTO, C. dos S. A. Padronização de documentos oficiais no sistema eletrônico de informações — SEI e na multicampi da universidade do estado da bahia. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação.** v. 8, n.4, p. 166–184, 2022.

SILVA, Glauco Peres da. **Desenho de pesquisa** / Márcia Miranda Soares e José Ângelo Machado. -- Brasília: Enap, p. 119, 2018.

SILVESTRO, Rudinei. Adoção de um sistema de governo eletrônico em uma universidade pública: uma exploração de fatos, percepções e eficácia da implantação. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2020.

TORNATZKY, L. G.; FLEISCHER, M. **Processes of technological innovation**. Lexington MA: Lexington Books., v. 10, 1990.





Re: Relatório- Joice

Diogo Paludo de Oliveira <diogopaludo@furg.br>

Seg, 09/10/2023 17:20

Para:Joice Ferreira <joicerferreira@hotmail.com>

Cc:Débora Gomes Machado <debora_furg@yahoo.com.br>;Gllunardi <gllunardi@furg.br>;Secretaria de Pós-Graduação - ICEAC <iceac.posgraduacao@furg.br>

Boa tarde Joice,

Atesto o recebimento e ciência.

Atenciosamente,

-

Diogo Paludo de Oliveira

Analista de Tecnologia da Informação
CGTI - Centro de Gestão de Tecnologia da Informação
PROITI - Pró-Reitoria de Inovação e Tecnologia da Informação
www.furg.br



Em seg., 9 de out. de 2023 às 14:13, Joice Ferreira < joicerferreira@hotmail.com > escreveu:

Boa Tarde Prezado Diogo!

Segue em anexo relatório da minha dissertação . Mais uma vez, obrigada.

Um abraço Joice