

**LUCÍLIO DAMIÃO DA SILVA<sup>1\*</sup>, RAFAELE RODRIGUES BARBOSA<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

\*E-mail: [luciliodsilva@gmail.com](mailto:luciliodsilva@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói - RJ.

**RESUMO**

A Administração pública brasileira, ao longo dos anos, vem passando por diversas transformações em sua estrutura, fruto de demandas oriundas de uma sociedade que requer serviços públicos de qualidade. Em meio a busca de respostas que atendam a essas demandas, o governo passou a investir em melhorias em seu escopo. Visando aprimorar a qualidade dos serviços públicos prestados aos seus usuários, uma das alternativas adotadas foi focada na área de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), com a implementação do Processo Eletrônico Nacional (PEN), sobressaindo-se um de seus principais componentes, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). O objetivo deste artigo é analisar a aplicação e a viabilidade da implantação do SEI nos diversos órgãos e entidades da Administração Pública, ressaltando a importância e os benefícios dessa adesão. Para que esse objetivo fosse atingido utilizou-se da pesquisa documental e bibliográfica, como metodologias de pesquisa, e a coleta dos dados foi feita por meio de análise documental.

**Palavras-chave:** Administração pública, Processo Eletrônico Nacional (PEN), Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

---

**SISTEMA ELETRÔNICO DE INFORMAÇÕES (SEI): UMA ANÁLISE DA VIABILIDADE DE IMPLANTAÇÃO NAS DIVERSAS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS BRASILEIRAS****INTRODUÇÃO**

A inovação no setor público vem sendo amplamente discutida devido ao crescente questionamento da sociedade quanto a eficiência da atuação do Estado na prestação dos serviços públicos (PIRES et al., 2016). Essas demandas surgem emanadas por pressões sociais que exigem do Estado serviços de qualidade, impulsionando assim a própria

---

instituição a revisar suas funções, questionar às ações e a legitimidade de suas organizações, exigindo órgãos preparados para acompanhar tanto os anseios da sociedade como a realidade socioeconômica (FERREIRA; ROCHA; CARVALHAIS, 2015).

Seguindo essa sistemática, o governo federal voltou sua atenção para a gestão da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), como uma ferramenta a ser utilizada no intuito de aprimorar a prestação de seus serviços, e instituiu o Processo Eletrônico Nacional (PEN), uma iniciativa conjunta de órgãos e entidades da Administração Pública para a construção de uma infraestrutura pública de processo administrativo eletrônico, destacando-se entre os seus componentes o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), objeto do presente estudo (PORTAL DO PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL, 2019).

O SEI foi instituído no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional por meio do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, com o objetivo de promover a melhoria dos recursos públicos por meio da utilização de meios eletrônicos, de forma a assegurar o cumprimento dos princípios administrativos constitucionais, além da segurança e economicidade (BRASIL, 2015). O SEI foi utilizado pioneiramente pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), sendo cedido de forma gratuita para os demais órgãos públicos interessados (PORTAL DO PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL, 2019).

A adesão ao SEI pelas organizações públicas traz diversos benefícios, além de ser um *software* gratuito, permite maior eficiência e agilidade no tratamento de processos ao possibilitar que todos os documentos sejam elaborados no próprio ambiente do sistema, permitindo maior controle de acesso e edição em diversas plataformas, bem como a utilização da assinatura eletrônica, conferindo maior segurança quanto a informação gerada pelo sistema. Além disso, proporciona agilidade ao volume e tempo de tramitação dos processos, acesso remoto controlado a diversos usuários, e a economicidade ao reduzir o custo em material e em serviços públicos (PORTAL DO PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL, 2019).

O objetivo deste artigo é analisar a aplicação e a viabilidade de implantação do SEI nas diversas organizações da Administração Pública brasileira. É necessário, no entanto, identificar e compreender os elementos que agem como facilitadores na fase de adesão, além de elencar os obstáculos que surgem no processo de implantação. A metodologia utilizada foi a pesquisa documental e bibliográfica, tendo como base a análise de casos de

sucesso de órgãos da Administração Pública brasileira de esferas diversas que implantaram o sistema, e a coleta de dados realizada por meio de análise documental, por intermédio da compilação de dados obtidos junto aos órgãos de controle do SEI.

## **MÉTODOS**

Analisar a aplicação e a viabilidade da implantação do SEI nos diversos órgãos e entidades da Administração Pública Brasileiras é o objetivo deste artigo. Para tanto, recorreu-se a uma revisão bibliográfica e documental acerca do tema, por meio da análise de casos de sucesso de instituições que aderiram ao sistema, observando, também, o processo de implantação, as dificuldades e ações facilitadoras, buscando enfatizar os benefícios da adesão ao sistema.

Para Gil (2008) a pesquisa bibliográfica se utiliza de diversas pesquisas e opiniões expressas em artigos científicos, livros, dicionários, bases científicas, dentre outros meios, que já abordaram assuntos sobre o objeto de estudo. Para o autor, a vantagem desse tipo de pesquisa é permitir ao investigador usufruir de uma gama de informações sobre o fenômeno. O autor também compara a pesquisa documental à bibliográfica, porém assenta-se sobre dados e informações não trabalhadas anteriormente por nenhuma outra pesquisa, retiradas diretamente da fonte.

Para Ludke e André (1986), a análise documental é uma técnica essencial na fase de desenvolvimento da pesquisa científica, é através dela que os pesquisadores complementam as informações advindas por outras técnicas. Na elaboração deste artigo optou-se por textos acadêmicos publicados em revistas e congressos disponíveis em bases acadêmicas seguras, com ênfase em trabalhos que tratassem da análise e/ou da descrição da implementação do SEI.

## **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

O século XX foi marcado por diversas transformações sociais, políticas e econômicas, o que acarretou a reorganização da máquina pública brasileira. Deste modo, o Estado, devido às fortes pressões da sociedade e às críticas ao modelo burocrático de organização, passou a repensar o modo de executar suas práticas de forma direcionada à melhoria dos serviços públicos prestados e a temática da economicidade (CAVALCANTE et al., 2017).

*“Essas mudanças delineiam de forma substantiva não apenas as funções estatais, mas também as estratégias de atuação governamental no mercado, na provisão de serviços públicos, e o modo como o Estado é visto e valorado pela sociedade”* (CAVALCANTE et al., 2017).

Na década de 90 ocorreu a popularização da internet, o que acarretou o aumento no uso das TIC como mecanismos de controle das ações governamentais, pressionando o setor público a aumentar a transparência sobre suas decisões e a eficiência dos serviços prestados (ARDUINI et al., 2008). A aderência das TIC na gestão pública inicia-se nos anos 2000, período no qual é instaurado o Programa de Governo Eletrônico, substituído em 2016 pela Estratégia de Governo Digital (EGD). Ambos contribuíram para a *“desburocratização, modernização do Estado, simplificação de processos, melhoria no acesso à informação pública, transparência, melhoria nos atendimentos e racionalização de gastos públicos”* (GOVERNO DIGITAL, 2019).

De acordo com Saraiva (2018), uma das ações do extinto Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP) foi a abertura, em 2013, de uma consulta pública para que todos os interessados propusessem soluções em *software* para o problema da administração pública brasileira. Das soluções apresentadas, destacou-se o SEI, um *software* do governo disponível para uso do setor público de forma gratuita e colaborativa, cuja adesão se dá por meio de um acordo de cooperação com o TRF4, criador e atual proprietário do sistema. Com o intuito de trazer celeridade ao trâmite dos processos administrativos de forma a torná-los mais eficientes e econômicos, o SEI possui por premissas a inovação, a economia do dinheiro público, a transparência, a difusão do conhecimento originado e a sustentabilidade (PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO, 2019).

A Portaria nº 179, de 22 de abril de 2019, do Ministério da Economia, que revogou a Portaria nº 17, de 7 de fevereiro de 2018, acaba por tornar obrigatória a adesão ao SEI como mecanismo de racionalização dos gastos públicos. Em seu artigo 3º aponta que serão vedadas as despesas com novas contratações, alterações e renovações contratuais *“[...] relativas a sistemas informatizados de controle e movimentação de processos administrativos eletrônicos diferente daquele disponibilizado pelo Ministério da Economia”* (BRASIL, 2019).

A obrigatoriedade do SEI traz diversos benefícios, como a sua adesão de forma gratuita e a possibilidade de baixo custo de implementação. Isso porque, apesar da infraestrutura de TI variar de empresa para empresa, é possível afirmar que os equipamentos necessários para o uso do sistema (computadores e *scanners*) são comumente presentes nos órgãos públicos, além do custo com treinamento de pessoal ser drasticamente reduzido a partir do uso dos cursos disponibilizados de forma gratuita e *online* pela ENAP - Escola Nacional de Administração Pública, em seu portal (PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO, 2019).

O **Quadro 1** apresenta uma relação de estudos acerca da implementação do SEI e da inovação no setor público destacando os principais benefícios que os órgãos, objetos de estudo de cada pesquisa, obtiveram ao optar por sua adoção. Ressalta-se que os órgãos mencionados nas pesquisas listadas possuem áreas de atuação distintas e pertencem à diferentes esferas governamentais. Isso traz à tona a percepção do quão flexível é o SEI, o que permite a sua ampla adesão pela Administração Pública.

**Quadro 1 – Benefícios do SEI.**

Ano	Título	Autores	Principais benefícios alcançados
2017	ENAP sem papel: Trabalho Colaborativo e Gestão do Conhecimento na implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI).	Muller	Redução do uso do papel, <u>otimização das rotinas de trabalho</u> , <u>redução de custos processuais</u> , melhoria do trabalho em equipe e criação de ambiente mais sustentável.
2017	Impactos da Implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI): Estudo de caso da Universidade de Brasília (UnB).	Nascimento	Economia de espaço físico para guarda, tramite físico totalmente virtual, acessos simultâneos, facilitação do trabalho em equipe, <u>redução de custos com cópias, papel e toner</u> , aumento da <u>transparência</u> interna, acesso externo e <u>redução do tempo de tramitação</u> .
2017	Implantação do Sistema Eletrônico de Informações na Secretaria de Estado de Mobilidade do Distrito Federal: <i>Accountability</i> e Governo Eletrônico.	Benincasa Neto	Maior <u>transparência</u> , <u>diminuição dos custos de processamento</u> dos pedidos, maior <u>celeridade</u> aos processos, segurança nos procedimentos e redução de fraudes e facilidade em realizar o acompanhamento dos processos.
2017	O Processo de Implantação do Sistema Eletrônico de Informações no Centro de Serviços Compartilhados da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais: uma contribuição para a análise segundo a perspectiva neoinstitucional.	Cária	Maior eficiência e <u>celeridade</u> dos processos, facilidade de acesso aos processos, <u>transparência</u> e maior <u>economicidade</u> .

---

2018	A Implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul: um estudo de caso no Campus Naviraí.	Miyashita e Silva	Maior <u>transparência</u> , formação de base de conhecimentos, melhoria dos fluxos dos processos, <u>redução de custos operacionais</u> e <u>redução do tempo de tramitação</u> dos processos.
2018	Inovação Digital na Administração Pública: Planejamento, Governança e Cultura de Risco na Implantação do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.	Brasil e Silva	Ampliação da prática de governança, maior eficiência administrativa, <u>economia operacional</u> , <u>economia no tempo de processamento</u> , trabalho em equipe e ambiente mais sustentável.
2019	Benefícios e dificuldades na implantação do SEI por uma Equipe de Gestão Documental: o caso do DMAE	Silva	Redução do uso do papel e do volume de documentos arquivados fisicamente, <u>celeridade</u> na tramitação dos processos, <u>redução de custos de processamento</u> e arquivamento, maior <u>transparência</u> e otimização nas respostas de solicitação de acesso à informação.

**Fonte:** Silva, LD e Barbosa RR, 2020.

No Portal do Processo Eletrônico Nacional (2019) é possível obter dados da adesão ao SEI pelos órgãos da Administração Pública, sendo importante ressaltar que tais informações baseiam-se em instituições que aderiram tanto ao sistema quanto ao Termo de Adesão ao Acordo de Cooperação Técnica nº 02/2013. Até fevereiro de 2020 foram apurados a adesão de 364 órgãos públicos, dos quais 119 possuem a implementação concluída e os demais em andamento. Ademais, já foram cadastradas 6.027 unidades administrativas no SEI, tais dados consideram todas as esferas governamentais.

De acordo com informações constantes no Portal do Processo Eletrônico Nacional (2019) dos órgãos que aderiram ao SEI e ao PEN, a maioria, 54,9%, são da esfera Federal, 37,4% da esfera Municipal e 7,7% da esfera Estadual. Além dessa classificação, o referido portal disponibiliza mais detalhamentos com relação a Natureza Jurídica dos órgãos que realizaram as citadas adesões, é possível verificar que a grande maioria dos adotantes do SEI são ligados à Administração Direta (51,4%) e os demais a outras naturezas jurídicas, destacando-se 16,5% referentes às Autarquias, 8,2% às Fundações e 11,3% às entidades Paraestatais.

Quanto à economicidade, segundo o Portal do Processo Eletrônico Nacional (2019), estima-se que, até dezembro de 2019, em 24 meses de implementação do SEI, foram economizados R\$ 35.734.294,66 (trinta e cinco milhões, setecentos e trinta e quatro mil, duzentos e noventa e quatro reais e sessenta e seis centavos) em materiais de escritório. De acordo com dados constantes no Portal a redução de custos de aquisição desses materiais, usados para realização e manuseio dos processos administrativos, comparando o antes e o depois da implantação do SEI nos diversos órgãos.

O SEI, a partir das ferramentas que disponibiliza e das análises de resultado positivo após a sua implementação em diversos órgãos públicos, mostra-se capaz de satisfazer os objetivos a que se propõe. Contudo, o nível de melhoria apresentado em cada empresa pública é passível de variação e depende da forma como a sua implantação ocorre. No intuito de auxiliar os órgãos na implementação do SEI sem tratar de questões técnicas de instalação e operacionalização, abordadas em outros manuais, o Portal do Software Público Brasileiro disponibiliza um manual de “Metodologia de Implantação”, apresentando ações e requisitos básicos que visam auxiliar o alcance dos objetivos estratégicos e de sucesso da implantação nos órgãos adotantes (PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO, 2019).

A partir da leitura e análise dos estudos listados no quadro é possível traçar alguns inibidores comumente encontrados nas entidades administrativas que aderiram ao sistema, a saber: infraestrutura de TI deficitária; dificuldades em adequar corretamente o sistema para a empresa; prazo curto para implantação; resistência de pessoas à mudança; pouco conhecimento técnico dos servidores; falta de pessoal; treinamentos ineficiente; planejamento inadequado e má divulgação das novas práticas. Tais problemas recorrentes tornaram-se barreiras para a adequada aplicação do sistema, impactando diretamente no nível de melhoria, como observado em cada órgão.

Depreende-se que a aplicação do SEI no âmbito da Administração Pública acarreta a ruptura do paradigma do papel, uma mudança na cultura empresarial e que requer também a sua mudança organizacional. O manual aponta que:

*“[s]e há resistências ao processo eletrônico e ao uso de sistemas deve-se, aos poucos, demonstrar as facilidades e os ganhos com a utilização do SEI. [...] O treinamento e formação são as ferramentas frequentemente mais utilizadas para mudar o pensamento dominante na organização”* (PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO, 2019).

Para a efetiva e eficiente implantação do SEI, o manual “Metodologia de Implantação” apresenta algumas premissas que buscam aumentar a probabilidade de êxito na adoção do sistema como o apoio institucional, que abarca ações de *endomarketing*, apresentação do sistema pela alta direção, formação de multiplicadores (servidores que possam dispersar o conhecimento sobre o sistema e seus benefícios); a estratégia de convencimento da alta administração, que deve embasar os argumentos de convencimento dos servidores quanto aos benefícios de aderir ao sistema no intuito de facilitar a aceitação a mudança; o alinhamento do projeto com a visão, missão e valores da empresa; a realização da previsão orçamentária que inclua os custos com divulgação, treinamento, infraestrutura, suporte de TI e mapeamento e otimização de processos; e a definição do melhor modelo de implementação, que ficará a cargo da alta gestão (PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO, 2019).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A burocracia presente na Administração Pública Brasileira não satisfaz as necessidades sociais que são urgentes e mutáveis, cujas demandas emanam de uma

sociedade que exige por serviços públicos eficientes. O governo federal, com base nessa constatação, passou a investir em TIC e, a partir do PEN, originou o SEI, considerado um marco na Administração Pública por romper com o paradigma do papel, proporcionar a modernização e aumentar da qualidade dos serviços públicos.

O software vem cumprindo com seus objetivos: a redução de gastos com materiais de expediente e tempo de tramitação dos processos. A viabilidade de implementação nos diversos órgãos da Administração Pública Brasileira é viável, considerando-se os dados expostos e a análise dos estudos apresentados neste artigo. Os ganhos organizacionais são diversos, no entanto, o grau de êxito dessa implantação depende da forma como ela será conduzida a nível estrutural.

O SEI não é a solução acabada em si. É sim uma etapa importante do ciclo virtuoso que deve ser a busca pelo aperfeiçoamento da Administração Pública, que deve atender às demandas sociais com base na economicidade, qualidade, eficiência e transparência. Assim, o presente artigo auxilia na compreensão da importância da ferramenta, demonstra a viabilidade de implantação, dada a sua flexibilidade, e contribui para sua divulgação.

---

## REFERÊNCIAS

1. ARDUINI D, et al. Technology adoption and innovation in public services the case of e-government in Italy. *Information Economics And Policy*, 2008; v. 22, n. 3, p.257-275.
2. BENINCASA NH. Implantação do sistema eletrônico de informações na Secretaria de Estado de Mobilidade do Distrito Federal: accountability e governo eletrônico. Monografia (Bacharelado em Ciência Política) – Instituto de Ciência Política. Universidade de Brasília, Brasília, 2017; 46 p.
3. BRASIL. Decreto nº 8.539, de 8 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. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm)>.
4. BRASIL ICP, SILVA LG. Inovação Digital na Administração Pública: Planejamento, Governança e Cultura de Risco na Implantação do Sistema Eletrônico de Informações – SEI, no Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA. Anais do XXIII CONAD, Goiânia, 2018; p.1-14.
5. BRASIL. Ministério do Planejamento. Portaria nº 179, de 22 de abril de 2019. Dispõe sobre medidas de racionalização do gasto público nas contratações para aquisição de bens e prestação de serviços. Disponível em: <[http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-179-de-22-de-abril-de-2019-\\*--84797395](http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n%C2%BA-179-de-22-de-abril-de-2019-*--84797395)>.
6. CÁRIA IMS. O Processo de Implantação do Sistema Eletrônico de Informações no Centro de Serviços Compartilhados da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais:

uma contribuição para a análise segundo a perspectiva neoinstitucional. Monografia (Graduação em Administração Pública) - Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho. Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2017; 90 p.

7. CAVALCANTE P, et al. Inovação no Setor Público: teoria, tendências e casos no Brasil. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2017; 274 p.
8. FERREIRA RA, et al. Inovações em Organizações Públicas: Estudo dos Fatores que Influenciam um Ambiente Inovador no Estado de Minas Gerais. Revista de Administração e Inovação (RAI), 2015; v. 3, n. 12, p.7-27.
9. GIL AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas; 2008; 72 p.
10. GOVERNO DIGITAL. Do Eletrônico ao Digital. Disponível em: <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/do-eletronico-ao-digital>>.
11. LÜDKE M, ANDRÉ MEDA. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986; 128 p.
12. MIYASHITA GA, SILVA MAC. A Implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI) na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul: Um Estudo de Caso no Campus de Naviraí. Anais do II EIGEDIN, Naviraí, 2018; p.1-16.
13. MULLER CC. ENAP Sem Papel: Trabalho Colaborativo e Gestão do Conhecimento na Implantação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI). Anais do 23º CIAED, Foz do Iguaçu, 2017.
14. NASCIMENTO PRS. Impactos da implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI): estudo de caso da Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de Brasília, Brasília, 2017; 136 p.
15. PIRES MCFS, et al. Inovação na gestão pública no Brasil: Análise dos limites e possibilidades. Anais do I Congresso Nacional de Mestrados Profissionais em Administração Pública, Curitiba, 2016; v. 1, n. 1, p.1-12.
16. PORTAL DO PROCESSO ELETRÔNICO NACIONAL. Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Processo Eletrônico Nacional (PEN). Disponível em: <<http://processoeletronico.gov.br/index.php/assuntos/pen>>.
17. PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO. Sobre o SEI. Disponível em: <<https://softwarepublico.gov.br/social/sei/sobre-o-sei>>.
18. SARAIVA A. A Implementação do SEI - Sistema Eletrônico de Informações. Casos SEGES: renovando a Administração pública. Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Brasília, 2018; v. 1, n. 1, p.1-11.
19. SILVA PM. Benefícios e dificuldades na implantação do SEI por uma Equipe de Gestão Documental: o caso do DMAE. Monografia (Especialização em Gestão Pública) - Escola de Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019; 51 p.