

DETERMINANTES DA ADOÇÃO DE INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO: ESTUDO DE CASO NA SUSEP

Patrícia Oliveira de Carvalho¹
José Geraldo Pereira Barbosa²

¹Superintendência de Seguros Privados (Susep), Rio de Janeiro – RJ, Brasil

²Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro – RJ, Brasil

O objetivo deste artigo foi descrever os fatores determinantes da adoção do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na Superintendência de Seguros Privados (Susep), à luz do *framework* proposto por Frambach e Schillewaert (2002) e, com base nos achados, adaptá-lo às peculiaridades do setor público. Adotou-se abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, a partir da realização de estudo de caso integrado. Para a coleta de dados, recorreu-se a múltiplas fontes. Os resultados indicaram que fatores propostos no modelo base do estudo destacaram-se como determinantes da adoção do SEI. Porém, outros fatores, não presentes no modelo original, emergiram nos resultados. Apoiado na teoria de outros autores visitados, esses achados foram incorporados ao modelo inicial, evidenciando uma nova visão do modelo que, embora não passível de generalização por questões metodológicas, possibilita sua utilização em organizações do setor público.

Palavras-chave: inovação, adoção de inovação, setor público, sistemas de informação gerencial .

DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v73.i1.4527> | ISSN: 0034-9240 | E-ISSN: 2357-8017

Submetido: 4 de março de 2020. Aceito: 22 de outubro de 2021.



DETERMINANTES DE LA ADOPCIÓN DE INNOVACIÓN EN EL SECTOR PÚBLICO: ESTUDIO DE CASO EN LA SUSEP

El objetivo principal de este artículo fue describir los factores determinantes para la adopción del Sistema Electrónico de Información (SEI) en la Superintendencia de Seguros Privados (Susep), a la luz del marco propuesto por Frambach y Schillewaert (2002) y, en base a los hallazgos, adaptar el modelo a las peculiaridades del sector público. Se adoptó un enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo, basado en un estudio de caso integrado. Para la recolección de datos se utilizaron múltiples fuentes. Los resultados indicaron que los factores propuestos en el modelo base del estudio se destacaron como determinantes de la adopción del SEI. Sin embargo, otros factores, no presentes en el marco original, emergieron en los resultados. Estos hallazgos se incorporaron al modelo inicial. Aunque no sujeto a generalización, por razones metodológicas, los resultados mostraron una nueva visión del modelo, permitiendo su uso en organizaciones del sector público.

Palabras-clave: innovación, adopción de innovación, sector público, sistemas de información gerencial.

DETERMINANTS OF THE ADOPTION OF INNOVATION IN THE PUBLIC SECTOR: A CASE STUDY IN SUSEP

This article aimed to describe the determinants factors of the adoption of the Electronic Information System (SEI) in Superintendência de Seguros Privados (Susep), under the framework proposed by Frambach and Schillewaert (2002). Based on the findings, in then aimed to adapt the model to the peculiarities of the public sector. A qualitative, exploratory and descriptive approach was adopted, based on an integrated case study. Data collection was made through multiple sources. The results indicated that the factors proposed in the framework of the study stood out as determinants of the SEI adoption. However, other factors, not proposed in the original framework, did emerged in the results. Supported by the theory of other authors visited, these findings were incorporated into the initial model, suggesting a new vision of the model. Although the results cannot be generalized for methodological reasons, the new model allows its use in public sector organizations.

Keywords: innovation, innovation adoption, public sector, management information systems.

1. INTRODUÇÃO

Inovação requer ambiente de liberdade que incentive o pensamento e a ação criativa. A capacidade de ver conexões, identificar oportunidades e aproveitá-las impulsionam a inovação (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2009). A aversão ao risco ou o medo do fracasso estão entre as principais barreiras à inovação no setor público, uma vez que, nesse setor, as ações de punição por iniciativas fracassadas são mais severas do que as recompensas pela inovação (KOCH *et al.*, 2006). Considerando essas proposições, depreende-se que o setor público tem um grande desafio: tornar o ambiente flexível e empreendedor, para motivar ações criativas e inovadoras, visando à eficiência, à qualidade na prestação de serviços públicos (GUIMARÃES, 2000) e à atuação ágil e eficiente num mundo de rápidas transformações (KOCH *et al.*, 2006; VALVERDE; CASTOR, 1998).

Não obstante as especificidades que supostamente inibem a inovação no setor público – entre elas a ausência de competição (CAVALCANTE; CAMÕES; SEVERO, 2016), a aversão ao risco, a regulamentação rígida, a burocracia (BLOCH, 2011), a rigidez estrutural e as peculiaridades orçamentárias (OLIVEIRA; SANTANA; GOMES, 2014) –, as iniciativas de inovação no setor vêm se ampliando (BLOCH, 2011; CAVALCANTE; CAMÕES; SEVERO, 2016). Entre as estratégias adotadas pelo governo para estimular, identificar e difundir iniciativas inovadoras, destacam-se os concursos de inovações no setor público (JANISSEK *et al.*, 2017). Nesse cenário, a adoção de inovação se apresenta como uma alternativa para minimizar as incertezas inerentes ao processo de inovação e dar mais segurança ao gestor público para empreender. Por conseguinte, a adoção de inovação vem ganhando espaço na administração pública federal.

Desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) com objetivo de gerir, de forma eletrônica, processos e documentos, proporcionando a eliminação do papel como suporte físico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento com a disponibilização de informação em tempo real (BRASIL, SEI), o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) – premiado em 2015 no 20º Concurso de Inovação da Gestão Pública Federal (ANDRADE, 2016) – é hoje a ferramenta base do Processo Eletrônico Nacional (PEN), tendo sido adotado, até janeiro de 2022, por 346 instituições públicas brasileiras (BRASIL, PEN).

Todavia, para que a adoção de uma inovação possa alcançar os benefícios esperados, é necessário que ela seja realmente implementada, isto é, posta em prática, aceita pelos usuários e regularmente utilizada por eles (KLEIN; SORRA, 1996). Quando se

fala em adoção de inovação no setor público, a implementação torna-se particularmente importante, uma vez que as instituições públicas podem adotar uma inovação em busca de legitimidade, sem sua implementação plena (WALKER; DAMANPOUR; DEVECE, 2011).

Diversos fatores podem contribuir para a decisão de adoção, que ocorre em dois níveis: nível organizacional, que se refere à decisão de adoção pela organização (direção e alta gerência); e nível intraorganizacional, que se refere à decisão tomada de forma individual pelo corpo funcional da organização. Porém, o sucesso da adoção depende dos resultados de ambas as decisões (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002).

Uma vez que a adoção do Sistema Eletrônico de Informação (SEI) pela Superintendência de Seguros Privados (Susep) pode ser considerada uma experiência de adoção de inovação com implementação plena, cabe o levantamento: quais foram os fatores determinantes para a adoção do SEI na Susep? Assim, à luz do *framework* proposto por Frambach e Schillewaert (2002), o objetivo principal deste artigo foi descrever os fatores determinantes para a adoção do SEI na Susep, tanto em nível organizacional como intraorganizacional. E, com base nos achados da pesquisa, adaptar o modelo proposto por esses autores às peculiaridades do setor público, contribuindo, por conseguinte, com processo de modernização da administração pública.

A Susep é uma autarquia da administração pública federal brasileira, vinculada ao Ministério da Economia. Foi criada pelo Decreto-lei nº 73, de 21 de novembro de 1966, tendo como competência o controle e fiscalização dos mercados de seguro, previdência privada aberta, capitalização e resseguro (BRASIL, 1966).

Administrada por um conselho diretor, constituído por um superintendente e quatro diretores, todos indicados pelo Ministro de Estado da Economia e nomeados pelo Presidente da República (SUSEP, 2017), a Susep, com sede na cidade do Rio de Janeiro, supervisiona em torno de 300 empresas, entre sociedades seguradoras, resseguradoras, de capitalização e previdência. À época desta pesquisa, contava, em seu corpo funcional, com 387 servidores.

A relação entre a receita anual dos mercados supervisionados pela Susep e o produto interno bruto (PIB) brasileiro demonstra a importância desse setor para a economia brasileira: em 2018, a receita anual desses mercados representou 3,6% do PIB brasileiro (SUSEP, 2019).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inovação no setor público

Os serviços prestados pelo setor público, além de serem “serviços”, também são “públicos” e guardam características específicas desse contexto: natureza não comercial, monopolista e não competitiva, que não gera incentivos à inovação; direitos de propriedade não passíveis de proteção e exclusividade, porquanto são controlados pelo mercado político, embora seus proprietários sejam os cidadãos; e os princípios próprios do serviço público (legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência), com impactos tanto positivos como negativos na inovação (GALLOUJ; DJELLAL, 2012).

Porém, a principal diferença entre a inovação no setor público e no setor privado está no objetivo. O setor privado busca, por meio da inovação, alcançar vantagem competitiva para apoiar a geração de lucro. Já no setor público não existe uma motivação única para a inovação (DAGLIO; GERSON; KITCHEN, 2014). Entre os múltiplos objetivos da inovação no setor público, citados na literatura, podem-se destacar: a economia (CAVALCANTE; CAMÕES, 2016); a eficácia, o envolvimento social (CAVALCANTE; CAMÕES, 2016; DE VRIES; BEKKERS; TUMMERS, 2014); a eficiência, a satisfação dos usuários (BLOCH, 2011; CAVALCANTE; CAMÕES, 2016; DE VRIES; BEKKERS; TUMMERS, 2014), e a qualidade (BLOCH, 2011; CAVALCANTE; CAMÕES, 2016). Daglio, Gerson e Kitchen (2014) argumentam que, além de múltiplos, os objetivos da inovação no setor público também são concorrentes, requerendo, muitas vezes, equilíbrio entre valores que competem entre si.

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), a inovação no setor público deve ser regida pelos seguintes princípios: (1) novidade: representada pela incorporação de novas abordagens, relativas ao contexto no qual são introduzidas; (2) efetiva implementação: as inovações devem ser implementadas, não são apenas ideias; e (3) impacto: relacionado ao alcance de melhores resultados, como eficiência, eficácia e satisfação dos usuários ou dos funcionários (DAGLIO; GERSON; KITCHEN, 2014).

Por outro lado, o setor público busca eliminar o desperdício por meio da eficiência, da responsabilidade e da transparência (POTTS, 2009). Com intuito de eliminar esse desperdício, o setor público, ainda que não intencionalmente, inibe o “bom desperdício” – os custos associados à experimentação: “O objetivo da eficiência é inconsistente com o objetivo

da inovação” (POTTS, 2009, p. 35). Inovação é risco, não há garantias de seu sucesso (DAMANPOUR; ARAVIND, 2012).

2.2 Adoção de inovação

Em geral, a inovação é agrupada em dois grandes processos: geração e adoção. A geração diz respeito às atividades de prospecção e seleção de novas ideias, como incorporá-las em produtos e difundi-los (DAMANPOUR; ARAVIND, 2012). Baseia-se, portanto, na perspectiva do desenvolvedor da inovação (KLEIN; SORRA, 1996)

Já a adoção parte da percepção da oportunidade ou necessidade de incorporar uma inovação e tem por base a perspectiva do usuário da inovação (KLEIN; SORRA, 1996). Para Damanpour e Wischnevsky (2006), a adoção de uma inovação é um processo que visa solucionar um problema identificado em uma organização, a partir da adaptação de uma ideia já existente. Assim, o objetivo da organização não é a inovação por si só, mas a inovação como um meio para facilitar e contribuir para o alcance dos seus objetivos.

Nessa linha, o processo de adoção refere-se a como uma organização toma conhecimento/consciência de novas ideias, as adquire, as adapta e as usa (DAMANPOUR; ARAVIND, 2012). Em outras palavras, “é uma sequência de etapas pelas quais um potencial adotante passa, antes da aceitação de um novo produto, serviço ou ideia” (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002, p. 164).

Composto de cinco estágios, o processo de adoção de inovação refere-se ao processo pelo qual o indivíduo ou a organização passa, a partir do conhecimento inicial de uma inovação (conhecimento), em seguida, forma uma opinião em relação a ela (persuasão), toma a decisão de adotá-la ou rejeitá-la (decisão) e, por fim, implementa a nova ideia (implementação) e confirma essa decisão (confirmação) (ROGERS, 1995). Outros autores propõem três estágios para o processo de adoção de inovação: iniciação, decisão de adoção e implementação (DAMANPOUR; ARAVIND, 2012; DAMANPOUR; SCHNEIDER, 2006). Segundo Frambach e Schillewaert (2002), a decisão de adoção ocorre entre os principais estágios do processo de adoção: a iniciação e a implementação.

A decisão de adoção da organização, para ser bem-sucedida, implica que a adoção também ocorra individualmente, pelos membros da organização. Em outras palavras, é preciso que ocorra aceitação intraorganizacional (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002).

A implementação, processo de conquistar o público alvo da inovação visando ao seu uso apropriado e comprometido, envolve a formação dos usuários para uso consistente da inovação (KLEIN; SORRA, 1996). A aceitação e assimilação pelos membros da organização, que acontecem nessa fase, são fatores fundamentais para o sucesso da inovação (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002).

Em resumo, a adoção de inovação refere-se à decisão de uso da inovação (KLEIN; KNIGHT, 2005). Já a implementação refere-se ao período em que os indivíduos se tornam cada vez mais hábeis e comprometidos no uso da inovação (KLEIN; SORRA, 1996). Essa diferença é fundamental uma vez que as organizações frequentemente adotam inovações, porém falham na sua implementação (KLEIN; KNIGHT, 2005).

Observa-se ainda que a adoção é um processo de tomada de decisão complexo, multifacetado (CHOR *et al.*, 2015), multifásico e multidimensional. Sofre influência de fatores de diferentes dimensões, entre eles: fatores ambientais, fatores contextuais, características tanto da organização como dos indivíduos que adotam a inovação, e características da própria inovação (DAMANPOUR; SCHNEIDER, 2006).

A revisão da literatura sobre inovação no setor público, efetuada por De Vries, Bekkers e Tummers (2014), apontou que as características da inovação, como facilidade de uso, compatibilidade, testabilidade e vantagem relativa, são cruciais para sua adoção. Por sua vez, Rogers (1995) indica a compatibilidade, a complexidade, a possibilidade de ser experimentada, a vantagem relativa e a visibilidade como características que afetam tanto a adoção como a difusão de uma inovação. Influências ambientais também afetam positivamente a adoção de inovação. O isomorfismo leva organizações compatíveis a adotarem a mesma inovação (DE VRIES, BEKKERS; TUMMERS, 2014).

As inovações adotadas pelas organizações precisam ser incorporadas ao seu processo de trabalho. Para tanto, é necessário que os membros da organização, público-alvo da inovação, a aceitem e a adotem. A aceitação individual é fundamental para que a inovação resulte nos benefícios esperados e não seja, eventualmente, descontinuada (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002).

Tendo por base a premissa de que a adoção é eficaz na presença de fatores específicos que tanto facilitam como impedem a adoção (e na ausência de outros), Wisdom *et al.* (2014) avaliaram 20 marcos teóricos sobre adoção de inovação, incluindo o modelo proposto por Frambach e Schillewaert (2002), com intuito de entender como, quando e em que circunstâncias ela ocorre com sucesso, bem como identificar as

características passíveis de fomentar a adoção de inovação e integrar as teorias existentes sobre a questão (WISDOM *et al.*, 2014). Como resultado, esses autores propuseram um modelo para a adoção que engloba 27 mecanismos, alinhados em quatro contextos: sociopolítico, organização, inovação e indivíduo. Chor *et al.* (2015) referem-se a esses mecanismos como preditores da adoção.

Para o contexto “sociopolítico”, foram evidenciados como promotores da adoção: ambiente externo; políticas e regulamentações do governo; incentivos financeiros; e relações sociais favoráveis à adoção – rede social intersistemas (WISDOM *et al.*, 2014).

No que se refere ao contexto “organização”, Wisdom *et al.* (2014) argumentam que as características da organização representam a interseção do ambiente da organização com os indivíduos que nela trabalham. Assim, é uma área de achados contraditórios. O apoio do líder – liderança e patrocínio à inovação – descrito por Chor *et al.* (2015) como o estilo de liderança organizacional que defende a adoção da inovação – conduz a uma adoção mais adequada. Para Wisdom *et al.* (2014), as normas, valores e cultura da organização, bem como a rede social (interorganizações), também podem influenciar positivamente na adoção. No que tange a treinamento, esses autores argumentam que a aprendizagem será mais eficaz se a responsabilidade for do indivíduo e não da organização.

Em relação ao contexto “inovação”, as evidências da pesquisa indicam, como mais prováveis de serem adotadas, as inovações fáceis de usar, melhores que a versão atual, observáveis, passíveis de testes, econômicas, adaptáveis à organização, compatíveis com as normas e valores da organização e dos usuários, relevantes e de baixo risco. Já quanto às inovações que geram resistência, as que a equipe não conhece e/ou não está familiarizada são menos propensas de serem adotadas. As organizações que avaliam essas características, monitoram a adequação e eliminam as barreiras provavelmente terão mais sucesso (WISDOM *et al.*, 2014).

Por último, quanto ao contexto “indivíduo”, as características pessoais ou individuais – motivação, postura individual em relação à adoção e, particularmente, postura positiva em relação a mudanças e à melhoria de qualidade – são essenciais para a adoção bem-sucedida. Habilidades e experiência, capacidade de inovação, tolerância à ambiguidade, propensão para arriscar estão associadas a uma maior adoção, assim como o recebimento de feedback do processo de adoção (WISDOM *et al.*, 2014).

Apoiadas na proposição de que a eficácia da implementação (aceitação plena e uso consistente da inovação) resulta de influência do ambiente organizacional durante o

processo de implementação e da percepção dos membros da organização quanto à adequação da inovação aos seus valores, Klein e Sorra (1996) sugerem que um ambiente organizacional que favoreça fortemente a implementação proporciona incentivos para inovação, propicia o seu uso, assegura a habilidade dos usuários e remove obstáculos na utilização da inovação. Facilidade no uso da inovação, treinamento e suporte adicional são fatores que reforçam o bom clima para a implementação.

A mensuração do valor de uma inovação, por seus usuários, tem como referência a percepção que esses usuários têm da extensão de sua satisfação ao usar a inovação, tendo em conta seus valores pessoais. Nessa avaliação, são consideradas as características objetivas da inovação e seu significado no contexto social. Assim, o desafio da organização é criar as condições necessárias para o uso da inovação: valores da inovação adequados aos seus usuários e clima consistente para a sua implementação (KLEIN; SORRA, 1996).

Chor *et al.* (2015) e Wisdom *et al.* (2014) argumentam que pesquisas foram realizadas com o objetivo de explorar o processo de implementação de inovação. Entretanto, segundo esses autores, pouco se sabe sobre os fatores relacionados à decisão de adoção. Uma das proposições elaboradas sobre o tema, efetuada por Frambach e Schillewaert (2002), integra duas dimensões para análise dos fatores que influenciam a aceitação de inovações nas organizações: **adoção no nível organizacional**, que se refere à decisão de adoção pela organização; e **adoção no nível intraorganizacional**, que se refere à decisão de adoção pelos indivíduos que são parte da organização.

O modelo preconizado por Frambach e Schillewaert (2002) para adoção de inovação pela organização, **adoção no nível organizacional**, Figura 1, “coloca as características percebidas da inovação no coração do modelo” (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002, p. 164), como fatores que impulsionam diretamente a adoção. Porém, a percepção dessas características – compatibilidade¹, complexidade², incerteza,

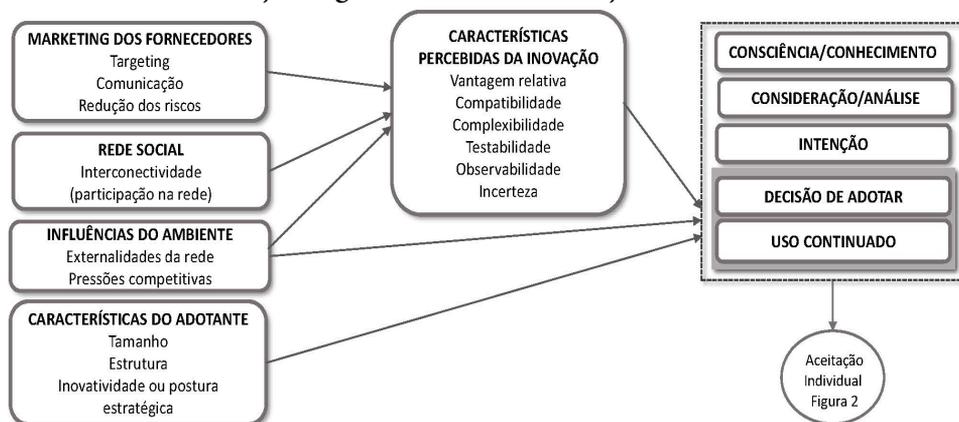
¹ Compatibilidade: é o grau em que uma inovação é percebida como sendo consistente com os valores, experiência e necessidades presentes dos adotantes potenciais. Existem dois aspectos distintos da compatibilidade – habilidades e práticas existentes e valores e normas (ROGERS, 1995).

² Complexidade: é o grau em que uma inovação é percebida como sendo difícil de entender ou usar (ROGERS, 1995).

testabilidade³, observabilidade⁴ e vantagem relativa⁵ - pela organização é influenciada por outros fatores: marketing do fornecedor (*targeting*, comunicação e redução dos riscos), rede social (interconectividade) e ambiente externo (externalidades da rede e pressões competitivas). Por fim, o ambiente externo também pode influenciar diretamente na decisão de adoção, assim como as características próprias da organização – tamanho, estrutura e inovatividade ou postura estratégica (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002).

Já o modelo de aceitação individual, **adoção intraorganizacional**, proposto por Frambach e Schillewaert (2002), Figura 2, preconiza que a aceitação da inovação pelo indivíduo depende, diretamente, de sua postura em relação à inovação, de sua predisposição pessoal para inovar (crenças, convicções e percepções) e do uso social (externalidades da rede e uso pelos pares).

Figura 1 – Modelo de adoção organizacional de inovação



Fonte: Adaptado de Frambach e Schillewaert (2002).

O uso social, a predisposição pessoal para inovar e os facilitadores organizacionais/marketing interno (treinamento, persuasão e suporte da organização)

³ Possibilidade de ser experimentada: uma inovação que pode ser experimentada pelo usuário representa menores incertezas para os adotantes potenciais e permite o “aprender fazendo” (ROGERS, 1995).

⁴ Visibilidade: é o grau com que os resultados de uma inovação podem ser visualizados por outros (ROGERS, 1995).

⁵ Vantagem relativa: é o grau em que uma inovação é percebida como melhor que o produto que ela substitui ou com o qual concorre. Fatores financeiros e não financeiros ditam tal vantagem (ROGERS, 1995).

podem influenciar, diretamente, a postura do indivíduo em relação à inovação. Por sua vez, a predisposição pessoal para inovar é influenciada pelas características pessoais do indivíduo (características demográficas, estabilidade no emprego, experiência prévia com a inovação e valores pessoais) (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002).

Figura 2 – Modelo de adoção intraorganizacional de inovação



Fonte: Adaptado de Frambach e Schillewaert (2002).

Em resumo, Frambach e Schillewaert (2002) argumentam que a aceitação individual pode ser influenciada diretamente pela postura do indivíduo em relação à inovação, pelo uso social e pela predisposição pessoal para inovar. E, indiretamente, pelos facilitadores organizacionais e pelas características pessoais do indivíduo.

Alinhada com o arcabouço teórico apresentado por Rogers (1995), Klein e Sorra (1996) e Wisdom *et al.* (2014), esta pesquisa teve por base o framework proposto por Frambach e Schillewaert (2002), Figuras 1 e 2. A escolha do modelo justifica-se pela integração de duas dimensões na análise dos fatores que influenciam a aceitação de inovações nas organizações – adoção no nível organizacional e adoção no nível intraorganizacional – e pelo fato de que sua utilização recente por diversos autores brasileiros (BAPTISTA; RODRIGUES; COSTA, 2019; LIMA *et al.*, 2013), em certa medida, reafirma a atualidade do modelo.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa foi classificada como exploratória, uma vez que procurou investigar a possibilidade de se utilizar o *framework* proposto por Frambach e Schillewaert (2002) em pesquisas no setor público, bem como propor modificações a esse modelo de forma a adequá-lo às peculiaridades do setor. Por outro lado, ela também pode ser classificada como descritiva, visto que teve por objetivo identificar e descrever características específicas de um fenômeno (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007), o processo de adoção do SEI. Acrescenta-se a essa justificativa o fato de esta pesquisa ter por característica observar, registrar, analisar e correlacionar fatos extraídos da própria realidade (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007), considerando a influência que o ambiente exerce sobre eles (MICHEL, 2015). A pesquisa de campo, de abordagem qualitativa, investigou, empiricamente, um fenômeno dentro do seu contexto real, com base em teoria, verificando como essa teoria se comporta na vida real (MICHEL, 2015). Ou seja, confrontou a teoria na prática.

A estratégia metodológica adotada foi o estudo de caso, metodologia que permite ao pesquisador lidar com ampla variedade de evidências (YIN, 2015), combinar várias técnicas de coleta de dados (CRESWELL, 2016; MICHEL, 2015; YIN, 2015), concluir indutivamente sobre as questões propostas (MICHEL, 2015) e testar teoria existente ou gerar nova teoria (EISENHARDT, 1989).

A unidade de análise principal do estudo de caso foi o processo de adoção do SEI. Porém, foi um estudo de caso integrado, pois permitiu integrar dois níveis de análise: a adoção organizacional e a adoção intraorganizacional. A escolha do SEI deveu-se ao fato de sua importância para a administração pública brasileira e pela abrangência de sua adoção, abarcando diversas entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional em todo Brasil, além de diversos ministérios e suas respectivas unidades.

A coleta de evidências, realizada entre setembro e outubro de 2017, se deu por múltiplas fontes: entrevistas semiestruturadas, técnica de complemento de frases, documentos internos (atas de reunião; e-mails; processos administrativos; relatórios e documentos relacionados ao projeto de adoção/implantação do SEI; e documentos publicados na intranet da autarquia) utilizados para confrontar os relatos obtidos nas entrevistas. Os roteiros das entrevistas semiestruturadas (adoção organizacional e

intraorganizacional) e o formulário de complemento de frases, integrantes do protocolo do estudo de caso, foram previamente testados com servidores da própria Susep, e poderão ser consultados em Carvalho (2018) p. 144-150).

A adoção organizacional teve como fonte principal de coleta de evidências a entrevista semiestruturada, com cinco participantes. Como critério de escolha, foram selecionados sujeitos que, de alguma forma, estiveram envolvidos ou acompanharam o processo de decisão da organização pela adoção do SEI e/ou sua implementação. Dentre esses cinco participantes, quatro eram servidores em nível de direção ou alta gerência no período da adoção do SEI, representando, à época, 30% desse público (direção e alta gerência).

Por sua vez, na coleta das evidências da adoção intraorganizacional, além da entrevista semiestruturada com quatro participantes considerados representativos como usuários do SEI, foi aplicada também a técnica de complemento de frases, por meio de formulário digital, distribuído para todos os servidores que tinham como instituição de origem a própria Susep, sendo obtidas 45 respostas. Com o intuito de captar os mais variados aspectos que concorrem para a construção do contexto, os participantes do grupo “usuários do SEI” foram selecionados respeitando o critério de tempo de casa, de forma a representar a realidade do corpo funcional da Susep, contribuindo, assim, para o melhor entendimento do problema e da questão de pesquisa. Os 45 respondentes ao questionário digital (adoção intraorganizacional) representavam 12% do total de servidores da casa que não ocupavam cargos de direção.

Após transcritas, as entrevistas foram categorizadas e codificadas com auxílio do software de análise de dados NVIVO. Para que novas evidências pudessem emergir, inicialmente evitou-se criar categorias tendo por base os fatores propostos no modelo base da pesquisa. Em um segundo momento, as categorias criadas para a análise das evidências foram então confrontadas com o modelo proposto por Frambach e Schillewaert (2002). No tratamento e análise das evidências, foi adotado o método de triangulação das informações: as evidências das entrevistas acerca da adoção organizacional foram confrontadas com documentos internos e as evidências das entrevistas da adoção intraorganizacional com as respostas ao formulário de complemento de frases e documentos internos.

Cabe observar que não será apresentada a identificação das falas dos entrevistados que participaram da pesquisa de campo sobre a adoção organizacional do SEI, uma vez

que a pesquisadora assumiu compromisso de anonimato. Os envolvidos na decisão de adoção do SEI constituem um grupo pequeno, de fácil identificação a partir da concatenação de suas falas. Assim, as citações às falas dos entrevistados na adoção organizacional estão indicadas apenas como “EO” (Entrevistado adoção Organizacional). Já os entrevistados da adoção intraorganizacional, são identificados como EI1, EI2, EI3 e EI4.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Adoção organizacional

O planejamento estratégico da Susep 2012-2015 previa, como projeto prioritário, fruto das discussões com os servidores da casa, a elaboração de estudo visando à implantação de processo eletrônico de documentos. No final de 2013, a alta administração da Susep tomou conhecimento do SEI. A ideia foi “comprada” por um gestor do alto escalão, que enviou um e-mail para toda a Susep perguntando quem se habilitava a gerir o projeto. Uma vez apresentado o gestor do projeto, iniciou-se a análise do SEI, com intenção de implantá-lo.

No início de 2014, mudanças na alta direção da Susep e a consequente substituição do gestor patrocinador do projeto acarretaram impactos negativos no projeto. Todavia, o novo superintendente, que assumiu a Susep em abril de 2014, trouxe a ideia de modernizar a autarquia. Para tanto, foi constituído um grupo de trabalho, cuja proposta apresentada ficou conhecida como “projeto de modernização da Susep”. Esse projeto era, na verdade, um portfólio de projetos, com várias frentes, entre elas a de automação. Como a ideia de processo eletrônico era convergente com a proposta de modernização, a iniciativa já existente na autarquia, para implementar o SEI, foi incorporada à frente de automação (ver relato A do Quadro1).

A apresentação e discussão do projeto de modernização com a alta administração da Susep e com os gestores do primeiro escalão ocorreu em junho de 2014: “a venda (do SEI) de dentro do projeto de modernização foi nessa reunião que estava a diretoria toda e os CGs (coordenadores gerais)” (EO). Na ocasião, cinco projetos foram priorizados, um deles o SEI. Destaca-se que a presente pesquisa contemplou os dois momentos de decisão de adoção do SEI pela Susep, uma vez que a primeira adoção foi fundamental para que a segunda ocorresse.

Como sugere a teoria, foi evidenciado que as características da inovação, compatibilidade, complexibilidade, observabilidade, testabilidade, vantagem relativa (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002; ROGERS, 1995; WISDOM *et al.*, 2014), relevância (WISDOM *et al.*, 2014) e a incerteza (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002; WISDOM *et al.*, 2014) influenciaram diretamente na decisão de adoção.

A alta compatibilidade do SEI às necessidades, interesses e valores da Susep é demonstrada por meio da segurança proporcionada pela tecnologia digital, solução para um dos principais problemas na autarquia, processos físicos que “desapareciam”. Adiciona-se a esse fato a conformidade da ferramenta à informalidade dos processos de trabalho da instituição e sua adequação aos valores socioculturais existentes: acesso remoto, eliminação do papel, disponibilidade e transparência da informação. A ferramenta também favorece a disseminação do conhecimento e o trabalho colaborativo.

Os relatos B e C do Quadro 1 apontam que a compatibilidade foi preponderante na decisão, evidenciando alta aderência à teoria. Apontada por Wisdom *et al.* (2014) como um dos preditores da adoção, a relevância da inovação foi destacada nos relatos acerca do processo de adoção do SEI pela Susep: “necessidade premente aqui de resolver o problema dos processos” (EO).

A vantagem relativa, percebida em relação à situação anterior (processos físicos que “sumiam”, ganho de agilidade, disponibilidade da informação, entre outros) e ao baixo custo financeiro (solução disponibilizada gratuitamente pelo TRF4), demonstra alto alinhamento à teoria, confirmado pelo relato: “isso foi o ponto que levou à implantação” (EO).

Um dos principais argumentos favoráveis ao SEI, por parte da equipe que o avaliou, foi a simplicidade e facilidade de uso. A possibilidade de testes foi apontada como fundamental, como mostra o relato: “olha, essa influência eu acho que foi fundamental... testar o SEI” (EO). E foi reforçada pela viabilidade de se mostrar o sistema (relato D do Quadro 1), demonstrando alta convergência com a teoria. Por outro lado, a necessidade de testes foi minimizada pelos tomadores de decisão, uma vez que a solução era gratuita e o SEI já se encontrava em uso há alguns anos no TRF4, como aponta o relato E do Quadro 1.

Os benefícios advindos de sistemas similares de processo eletrônico, principalmente no Poder Judiciário, amplamente conhecidos na Susep, demonstram aderência à teoria quanto à observabilidade. Como preconizado por Frambach e Schillewaert (2002), a influência das redes sociais destacou-se na percepção das características da inovação, minimizando a percepção de incertezas: “a posição na verdade

era que isso já estava funcionando em outros órgãos, então não tem porque não funcionar aqui” (EO).

Destaca-se nesse quesito a influência das redes sociais, por meio do Banco Central, que possui sistema similar, e, principalmente, da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), cujo apoio foi fundamental: “meio que a gente estava se espelhando na CVM” (EO). Já a forma como a autarquia tomou conhecimento do SEI evidencia a interconectividade da Susep, como pode ser observado no relato F do Quadro 1.

Além das redes sociais, fatores como marketing dos fornecedores e o ambiente externo, este último em referência às externalidades da rede e pressões competitivas, também podem influenciar na percepção das características da inovação (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002). Chor *et al.* (2015) definem o ambiente externo como influências do ambiente extraorganizacional na adoção. Uma vez que o SEI nasceu e foi disseminado no setor público, considerou-se, neste trabalho, o ambiente externo como o setor público, portanto, não competitivo (GALLOUJ; DJELLAL, 2012).

Nos relatos obtidos, não foram evidenciadas ações de marketing do fornecedor, seja TRF4 ou do, à época, Ministério do Planejamento (MP). Por outro lado, foram inúmeras as evidências da influência positiva do “fornecedor”, destacando-se entre elas a chancela do MP e a inexistência de custo financeiro, tanto na aquisição, no desenvolvimento como na manutenção do sistema – relato G do Quadro 1. Ainda foram relatados como pontos positivos: a disponibilidade da equipe técnica do MP para suporte na análise e implantação do SEI; o fórum virtual para discussão da ferramenta; e a manutenção e evolução contínua sem ônus para a Susep.

Peculiaridades do setor público, medo do fracasso e aversão ao risco, apontadas por Koch *et al.* (2006), em certa medida, se fizeram presentes. Todavia, no caso do SEI, esse “medo de arriscar” foi minimizado pelo custo zero e pela chancela do MP:

“O SEI foi fácil, porque o SEI era do Ministério do Planejamento, era custo zero [...]. Se tudo tivesse dado errado e no meio do caminho isso aqui não serve para nada e acabou, era mais um projeto que parou. Mas ele não trouxe um prejuízo financeiro [...]. Então o risco da gente era muito baixo” (EO).

Percebe-se, no relato acima, a presença de uma característica da Susep, a descontinuidade dos projetos, confirmada pelo relato H do Quadro 1, acarretando certa insegurança ao se iniciarem novos projetos, como revelado em relação ao SEI:

“...a gente fica sempre com medo que tenha uma mudança nesse meio de caminho. Então se saísse o superintendente, se o diretor da área responsável saísse, poderia tudo parar e seria um trabalho grande como já tivemos vários aqui, que fica perdido. Então nós demos sorte de permanecer a diretoria, o superintendente” (EO).

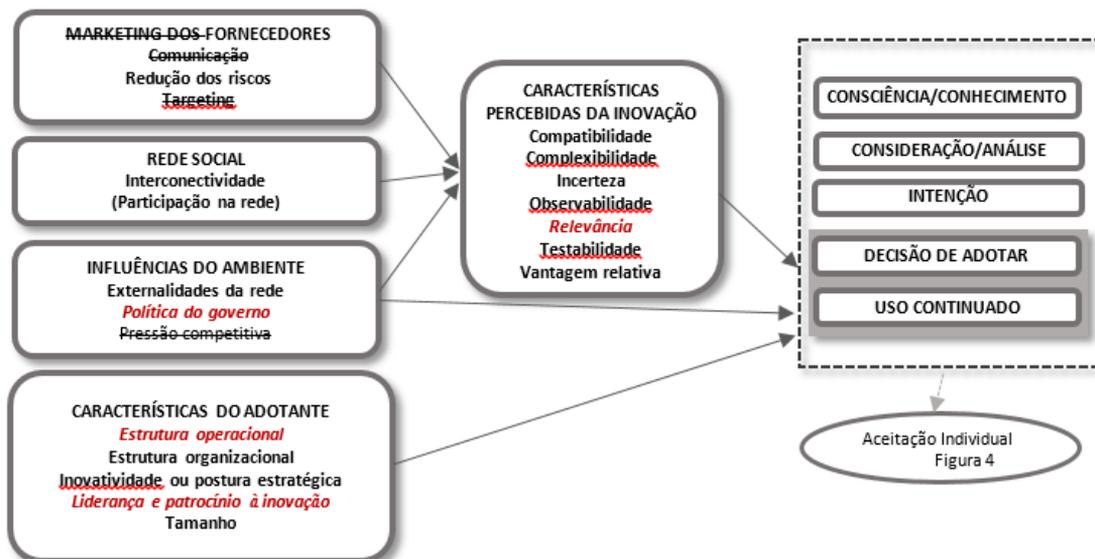
Essa característica não institucional dos projetos da Susep, também foi revelada na percepção da inovatividade da autarquia: “eu acho que isso (modernização) é uma característica não da Susep, mas uma característica do que se queria para a Susep” (EO). Isso evidencia, ainda, a ausência de política e cultura organizacional voltada à inovação, o que, de certa forma, contribui para a alta reatividade dos servidores a mudanças, fato revelado nesta pesquisa.

Por outro lado, como proposto por Wisdom *et al.* (2014), a postura favorável à inovação do superintendente da autarquia na época, que resultou no “projeto de modernização da Susep”, “momento em que mais se incentivou a inovação aqui na Susep” (EO), foi determinante para a adoção do SEI, o que pode ser confirmado pelo relato I do Quadro 1.

Entre outros fatores mencionados como favorecedores da adoção do SEI, destacam-se: boa estrutura de TIC, o pequeno porte da autarquia e sua estrutura organizacional, que, apesar de relatada como hierárquica e rígida, característica do setor público, na adoção do SEI foi percebida com certa flexibilidade, facilitada pelo tamanho da Susep. Frambach e Schillewaert (2002) argumentam que organizações menores são mais flexíveis e, portanto, favorecem a adoção.

A Figura 3 apresenta o modelo proposto neste trabalho, inspirado e adaptado daquele desenvolvido por Frambach e Schillewaert (2002). Os fatores preconizados por Frambach e Schillewaert (2002), confirmados na pesquisa, são apresentados em preto e negrito. Os novos fatores, que emergiram nos resultados, foram incorporados ao modelo e são apresentados em itálico e em destaque. Assim, a liderança e patrocínio à inovação, bem como a estrutura operacional foram incluídas às características do adotante, com influência positiva na adoção. Também com influência positiva, a relevância foi adicionada às características da inovação, e políticas de governo foi acrescentada às influências do ambiente. Já as ações de *marketing* do fornecedor, comunicação e *targeting*, preconizadas por Frambach e Schillewaert (2002), foram suprimidas do modelo, uma vez que não foram evidenciadas. E, por fim, a natureza não comercial, monopolista e não competitiva do setor público justifica a ausência de pressão competitiva, fator excluído do modelo original.

Figura 3 – Adoção organizacional: modelo adaptado às evidências da pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores com base no modelo proposto por Frambach e Schillewaert (2002) e nas evidências da pesquisa de campo.

Nota: Os fatores propostos por Frambach e Schillewaert (2002) são apresentados em preto. Porém, os não confirmados nesta pesquisa estão riscados (exemplo: *Targeting*). Os em destaque e em itálico referem-se a novos fatores, acrescentados em função dos resultados da presente pesquisa.

Por fim, cabe apontar como alguns fatores de resistência observados na adoção organizacional foram superados: o medo de arriscar foi minimizado pelo baixo custo do projeto e pela chancela do MP; a baixa inovatividade da autarquia foi abrandada pela liderança e patrocínio à inovação por parte da alta administração da Susep à época; a estrutura organizacional, rígida e hierárquica, foi flexibilizada no processo de adoção do SEI; e a possibilidade de se mostrar o sistema (testabilidade), por meio da plataforma do TRF, favoreceu a “quebra” de resistência, tanto na adoção organizacional como na intraorganizacional.

4.2 Adoção intraorganizacional

Para Frambach e Schillewaert (2002), a aceitação individual sofre influência direta do uso social, da postura do indivíduo em relação à inovação e da predisposição pessoal para inovar. Para esses autores, a postura do indivíduo em relação à inovação é influenciada diretamente pelo uso social, pelos facilitadores organizacionais e pela predisposição pessoal para inovar, que, por sua vez, sofre influência das características pessoais do indivíduo.

A postura positiva dos servidores da Susep em relação ao SEI, antes mesmo de o projeto iniciar – “já era uma vontade de todos” (EO) –, favoreceu a propensão de aceitação. A ideia de implementar um sistema de processo eletrônico surgiu com os próprios servidores, nas discussões acerca do Planejamento Estratégico 2012-2015.

A alta influência do uso de ferramenta similar por outras instituições públicas, principalmente no Poder Judiciário, foi evidenciada tanto pelos respondentes do formulário de complemento de frases, como nos relatos dos entrevistados: “porque isso era uma coisa que já se falava muito; ‘na justiça tem’” (EO).

O uso do SEI por outras instituições contribuiu, fortemente, para a redução da principal barreira, a segurança da informação: entre os servidores havia uma preocupação de que documentos e processos digitais, muitas vezes sigilosos, acessados via web, caíssem em domínio público, o que de fato não ocorreu. O uso de sistemas análogos por outras instituições públicas do Poder Executivo federal, como condição que possibilitou a implementação de teletrabalho, também foi evidenciado como fator determinante (ver relato J do Quadro 1). Nesse cenário, as externalidades da rede (uso pelo Poder Judiciário) e uso pelos pares (servidores de outras instituições públicas), acentuado pela possibilidade de teletrabalho, atestam a alta convergência com a teoria acerca da influência do uso social.

Crenças, convicções e percepções podem influenciar positivamente a postura em relação à inovação (FRAMBACH; SCHILLEWAERT, 2002). Fomentadores de postura positiva, foram elencados entre os benefícios percebidos da ferramenta: praticidade, agilidade, produtividade, eficiência, acessibilidade, como mostra o relato L do Quadro 1. A eliminação do papel e o acesso remoto, tendências da sociedade atual, foram grandes motivadores da postura positiva dos servidores (ver relato M do Quadro 1), conforme proposto por Klein e Sorra (1996) e Wisdom *et al.* (2014) ao apontarem a adequação da inovação às necessidades e valores dos usuários como fatores que podem reforçar as chances de adoção.

Frambach e Schillewaert (2002) propõem que o marketing interno e os facilitadores organizacionais (treinamento, persuasão social e suporte) podem influenciar na postura em relação à inovação. Como estratégia de marketing interno, foi utilizada a possibilidade de teletrabalho no futuro, proporcionada pelo acesso remoto ao sistema (ver relato N do Quadro 1). Os vídeos e manuais disponibilizados na intranet também foram relatados como de grande influência (relato O do Quadro 1), demonstrando convergência com a teoria.

Com relação a inovações em geral, a influência do treinamento foi considerada positiva, como forma de “quebrar” as primeiras resistências. Cerca de metade dos respondentes do formulário de complemento de frases (23 dos 45 respondentes) percebeu que o treinamento influenciou positivamente na “compra” da ideia do SEI. A importância do treinamento para os usuários multiplicadores foi reconhecida por todos os entrevistados. Essas evidências, de certa forma, indicam aderência à teoria.

Porém, ao se referirem especificamente ao treinamento no SEI, dois dos quatro entrevistados relataram não ter evidenciado qualquer influência positiva. O longo tempo entre a oferta do treinamento e a entrada do SEI em produção foi relatado como um fator que propiciou o esquecimento do aprendizado adquirido. Todavia, a evidência da importância do apoio dos usuários multiplicadores e do compartilhamento de conhecimentos no uso da ferramenta sugere que, de certa forma, os usuários buscaram suprir as lacunas do treinamento por meios próprios, apontando aderência ao preconizado por Wisdom *et al.* (2014): a aprendizagem será mais eficaz se a responsabilidade for do indivíduo e não da organização. Por outro lado, o suporte técnico foi relatado como fator importante para a segurança dos usuários, quer diretamente no uso do sistema, quer indiretamente por meio do forte apoio recebido pelos usuários multiplicadores.

A persuasão social também foi revelada como fator de grande influência na aceitação do SEI, apontando alta convergência com a teoria. Foi percebida no uso da ferramenta pelos pares (colegas da própria Susep), na atitude positiva dos gestores e na obrigatoriedade de uso – “[o incentivo para] usar foi altíssimo [...] os gestores falavam bem da ferramenta [...] isso tem uma influência positiva no sentido de que o meu chefe quer que eu use, ele está usando e agora aqui é assim” (EI2). Os relatos P e Q do Quadro 1 reforçam essa percepção.

Segundo Frambach e Schillewaert (2002), a predisposição pessoal para inovar é influenciada diretamente pelas características pessoais do indivíduo. Dentre as características pessoais, citadas por esses autores, foram avaliadas nesta pesquisa: idade, nível de escolaridade, renda salarial, tempo de Susep, estabilidade no emprego e experiência prévia (analisada sob a forma de familiaridade com TI).

Com influência positiva, a familiaridade com TI destacou-se entre as características pessoais avaliadas. O nível de escolaridade e a renda salarial não influenciaram na adoção do SEI. Apontado como fator que em geral favorece a proposição de sugestões no setor público, a estabilidade no emprego foi avaliada como elemento que

pode influenciar negativamente na adoção de inovação, se esta não for obrigatória.

Quanto à predisposição para inovar, verificou-se, por meio dos relatos, que, quanto maior a idade e maior o tempo de casa do servidor, menor a predisposição para inovar. Observa-se que metade do quadro funcional da Susep é composta de servidores mais jovens e com menos tempo de casa (182 servidores com idade média de 38 anos e tempo médio de casa de 6 anos) e a outra metade, de servidores mais velhos e com maior tempo de casa (173 servidores com idade média de 49 anos e tempo de casa médio de 19 anos).

Contudo, ao serem questionados sobre como os servidores da Susep reagem a mudanças, 76% dos respondentes do formulário de complemento de frases e todos os entrevistados responderam que os servidores da Susep são resistentes a mudanças. Três dos quatro entrevistados disseram que, ao entrar na Susep, as pessoas se tornam mais conservadoras e um deles, que as pessoas se acomodam. Essas evidências sugerem que a predisposição pessoal para inovar dos servidores da autarquia pode estar sendo influenciada por outros fatores, além das características pessoais elencadas por Frambach e Schillewaert (2002).

Wisdom *et al.* (2014) propõem, entre as características pessoais que impulsionam a adoção, o *feedback* para o *staff* sobre o andamento da implementação, fator que nesta pesquisa foi considerado como facilitador organizacional, tendo em vista a proposição de Frambach e Schillewaert (2002) de que as características pessoais são do próprio indivíduo, não sofrem interferências externas. Nessa linha, o *feedback* do andamento do projeto, apontado como fator positivo, foi percebido como “um conforto que te faz aceitar a ideia” (EI3). Essa referência a conforto, possivelmente, está ancorada no histórico da autarquia de projetos iniciados e não concluídos, quer por serem pessoais, pela cultura incipiente em planejamento ou pela rotatividade da alta administração.

Além das características da própria autarquia, que não incitam nos servidores uma atitude favorável à inovação, as peculiaridades do setor público – natureza não comercial, monopolista e não competitiva, não gerando incentivos à inovação (GALLOUJ; DJELLAL, 2012); burocracia e regulamentação rígida (BLOCH, 2011); estrutura organizacional rígida (OLIVEIRA; SANTANA; GOMES, 2014); busca pela eficiência como fator que inibe o espaço para o desperdício, condição para a experimentação (POTTS, 2009) – reforçam essa baixa inovatividade. Koch *et al.* (2006) argumentam ainda que as principais barreiras à inovação no setor público são a aversão ao risco e o medo do fracasso, somados às rigorosas punições aos erros.

Todavia, como propõem Tidd, Bessant e Pavitt (2009), a inovação requer um ambiente de liberdade que incentive o pensamento e ação criativa. Os relatos abaixo mostram que as proposições citadas acima foram evidenciadas nesta pesquisa:

“Para inovar você tem que aceitar erros e o que eu percebo é que os erros não são muito aceitos nessa estrutura legal que a gente tem” (EI2).

“Se você quiser inovar e isso trazer algum prejuízo no processo, você pode ter que responder pessoalmente ao teu CPF. Então eu acho que isso amarra um pouco as pessoas” (EO).

Apesar da presença desses fatores negativos, a postura dos servidores da Susep em relação ao SEI foi bastante positiva (ver relato R do Quadro 1), sendo justificada pelo entrevistado EI3: “eu acho que já era uma aversão maior aos papéis e à burocracia do que é a aversão a mudanças”.

Destaca-se, como fator de sucesso no processo de adoção SEI, tanto no projeto em si como na compra da ideia pela casa, a equipe responsável pela implantação:

“... eu acredito em dois fatores principais de sucesso: um de implementação e outro realmente de aceitação do SEI. O de implementação eu acho que foi o gestor responsável por tocar o projeto [...] o fator principal de implementação acho que foi personalístico. Uma pessoa escolheu, pegou, se debruçou [...] correu atrás de normas, autorizações, aprovações, várias coisas em paralelo, montou uma equipe que também acreditava e correu atrás” EI3).

O modelo proposto neste trabalho, inspirado e adaptado daquele desenvolvido por Frambach e Schillewaert (2002), é apresentado na Figura 4. Os fatores propostos por esses autores, e confirmados na pesquisa, são apresentados em preto e em negrito. Também em preto e em negrito, porém, entre parênteses, os fatores que foram confirmados parcialmente ou com restrições. Ainda entre parênteses, mas sem negrito, o fator não avaliado nesta pesquisa: valores pessoais. Ressalta-se que renda salarial e nível de escolaridade, características demográficas do modelo proposto por Frambach e Schillewaert (2002), não influenciaram na adoção do SEI, divergindo da teoria proposta por esses autores. Os novos fatores, que emergiram nos resultados, foram incorporados ao modelo e são apresentados em itálico e em destaque. Assim, a adequação da inovação às necessidades e valores dos usuários, o ambiente propício à inovação e o *feedback* da implementação foram acrescentados aos facilitadores organizacionais, com influência positiva na adoção.

Figura 4 – Adoção intraorganizacional: modelo adaptado às evidências da pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores com base no modelo proposto por Frambach e Schillewaert (2002) e nas evidências da pesquisa de campo.

Nota: Fatores propostos por Frambach e Schillewaert (2002) confirmados nesta pesquisa são apresentados em preto e em negrito. Os confirmados parcialmente ou com restrições também aparecem em preto e em negrito, porém, entre parênteses. Ainda entre parênteses, porém sem negrito, o fator não avaliado nesta pesquisa. Os em destaque e em itálico referem-se a novos fatores, acrescentados em função dos resultados da presente pesquisa.

Cabe salientar como alguns fatores de resistência foram superados no processo de adoção intraorganizacional do SEI: a alta reatividade dos servidores a mudanças foi minimizada pela adequação da inovação aos valores dos usuários e pela persuasão social (os chefes compraram a ideia); a insegurança do corpo funcional quando um novo projeto é iniciado, fruto da descontinuidade dos projetos na Susep, foi atenuada pelo *feedback* na implantação; e a insegurança tecnológica (no caso do SEI relacionada à segurança da informação) foi superada pelo uso social.

Por fim, destaca-se que a relação entre o processo de adoção organizacional e intraorganizacional não é nem linear nem necessariamente sequencial, pois um nível pode influenciar o outro, e os estímulos para a implantação da inovação podem ser iniciados em qualquer um desses dois níveis, o que depende das características de cada organização.

5. CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa, realizada por meio de estudo de caso integrado – adoção organizacional e adoção intraorganizacional –, permitiram resposta à sua questão principal: descrever os fatores determinantes para a adoção do Sistema Eletrônico de Informação (SEI), na Superintendência de Seguros Privados (Susep).

Como **fatores determinantes da adoção organizacional** do SEI, os resultados da pesquisa indicaram: a liderança e patrocínio à inovação por parte da alta administração da Susep na época; a compatibilidade; a relevância; o baixo custo financeiro, fator fundamental na redução dos riscos; e, conseqüentemente, uma elevada vantagem relativa. Fatores já apontados pela teoria.

Apesar da alta resistência a mudanças por parte dos servidores da Susep, os benefícios da ferramenta – eliminação do papel, praticidade, agilidade, disponibilidade e transparência da informação, e o acesso remoto que proporciona condições para o teletrabalho no futuro, entre outros – evidenciaram que a adequação da inovação às necessidades e valores dos usuários foi um fator determinante na adoção intraorganizacional, apresentando alta aderência à teoria.

A persuasão social e o uso social também foram evidenciados como fatores determinantes da adoção intraorganizacional, aderentes à teoria. Destaca-se a influência do uso social como fator fundamental para que a principal barreira, a segurança da informação, fosse vencida.

Apesar de não apresentado na teoria visitada no referencial teórico, a equipe responsável pela implantação do SEI, com destaque para o líder do projeto, revelou-se como fator determinante na adoção intraorganizacional. Além de mencionada nas respostas ao formulário de complemento de frases, a importância do líder do projeto foi citada tanto nas entrevistas acerca da adoção organizacional, como nas da adoção intraorganizacional. Esse fato sugere que, para o sucesso de um projeto de adoção de inovação, a escolha acertada dos componentes da equipe de implantação pode ser um fator fundamental.

Em resumo, foram apontados como **fatores determinantes da adoção intraorganizacional**: a adequação da inovação às necessidades e valores dos usuários, a persuasão social, o uso social e a equipe responsável pela implantação do SEI.

Os fatores apresentados no modelo proposto por Frambach e Schillewaert (2002), em sua grande maioria, contribuíram positiva ou negativamente no processo de adoção do SEI. Contudo, foram evidenciados alguns pontos divergentes e outros não propostos por esses autores, o que motivou a adequação do modelo original às evidências da pesquisa, com base na teoria de outros autores visitados.

O modelo resultante da pesquisa, adaptado às organizações do setor público (Figuras 3 e 4), ao evidenciar os fatores que foram determinantes na adoção do SEI na Susep, poderá auxiliar outras instituições públicas na adoção e implantação dessa ferramenta e prover subsídios relevantes à Susep em futuros projetos de inovação. E, considerando as adaptações propostas ao modelo original para adequá-lo ao setor público, depreende-se que a aplicação, nesse setor, de modelos voltados à iniciativa privada deve ser vista com certa cautela, tendo em vista as peculiaridades do setor público.

Há limitações de diferentes ordens: metodológica, por ser um estudo de caso único; da abordagem qualitativa, relacionadas à subjetividade do pesquisador e à possibilidade de redução da compreensão das falas dos respondentes; e pela abordagem qualitativa em pesquisa exploratória, que por sua essência não permite generalizar resultados. Assim, a conclusão desta pesquisa deve ser vista como mais um passo para o entendimento do tema, inovação no setor público e, principalmente, a adoção de inovação no setor público brasileiro.

Com vistas a construir um entendimento mais amplo dos determinantes da adoção de inovação no setor público brasileiro, de forma a gerar subsídios que auxiliem a administração pública federal no processo de modernização do setor, sugerem-se outros estudos complementares a esta pesquisa. Como agenda futura, propõe-se analisar a influência da idade e do tempo de casa na predisposição pessoal para inovar; a eficácia de procedimentos de segurança de informação no setor público; e, tendo em vista o *home office*, em certa medida compulsório no contexto atual, seria interessante investigar a influência do teletrabalho na adoção de inovações e verificar se o resultado encontrado se confirmará no futuro ou se seria apenas uma tendência temporária.

Considerando que os resultados de estudos de caso também contribuem com a proposição de hipóteses, sugere-se testar alguns pressupostos que nesta pesquisa se mostraram como possíveis fatores de resistência à inovação: senioridade e/ou tempo de casa do servidor público influencia negativamente na predisposição para inovar; a

estabilidade do servidor público influencia negativamente na adoção de inovações não compulsórias. Ademais, sugerem-se outras hipóteses que poderiam aprimorar o conhecimento acerca da adoção de inovações: gradualismo na implementação favorece a adoção intraorganizacional; a clareza no que pode e no que não pode ser alterado favorece a adoção de inovações.

Por fim, cabe ressaltar que o processo de transferência de tecnologia do TRF-4 e do então Ministério do Planejamento para a Susep dialoga com duas literaturas: melhores práticas e políticas públicas. Nesse sentido, casos como o objeto desta pesquisa também podem ser estudados sob essas duas perspectivas, por exemplo: melhores estratégias (melhores práticas) na implementação da adoção de inovações, bem como o efeito de políticas públicas no processo de adoção de inovações.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. F. B. *Ações premiadas no 20º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal – 2015*. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública, 2016.

BAPTISTA, I. de; RODRIGUES, L. C.; COSTA, P. R. da. Inovação organizacional como alternativa para a eficiência na prestação de serviços jurisdicionais. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 19, n. 4, p. 271-293, 2019.

BLOCH, C. *Measuring public innovation in the Nordic countries: Copenhagen manual*. The Danish Centre for Studies in Research and Research Policy (CFA), 2011. Disponível em: <<http://www.nordicinnovation.org/Publications/measuring-public-innovation-in-the-nordic-countries-mepin/>>

BRASIL. *Decreto-Lei nº 73/66*, de 21 de novembro de 1966. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros Privados, regula as operações de seguros e resseguros e dá outras providências. Brasília: 1966. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 25 out. 2017.

_____. Ministério da Economia e Gestão. *Processo Eletrônico Nacional (PEN)*. Brasília. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional>>. Acesso em: 27 jan. 2022.

_____. Ministério da Economia e Gestão. *Sistema Eletrônico de Informações (SEI)*. Brasília. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/processo-eletronico-nacional/conteudo/sistema-eletronico-de-informacoes-sei-1>>. Acesso em: 27 jan. 2022.

CARVALHO, P.O. Determinantes da adoção de inovação no setor público: estudo de caso em uma autarquia federal. Dissertação (Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial). Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em <<https://portal.estacio.br/media/3732115/patricia-oliveira-de-carvalho.pdf>>. Acesso em: 09.fev.2022.

CAVALCANTE, P.; CAMÕES, M. *Public innovation in Brazil: an overview of its types, results and determinants*. Background Paper. In: ENCONTRO DA ANPAD (ENANPAD), 40., 2016, Costa do Sauípe. Anais... Costa do Sauípe: Anpad, 2016.

CAVALCANTE, P.; CAMÕES, M. R. S.; SEVERO, W. R. *Inovação na gestão pública Federal: 20 anos do prêmio inovação*. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 9., 2016, Brasília. Anais... Brasília: Consad, 2016.

CERVO, A.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CHOR, K. H. B. *et al.* Measures for predictors of innovation adoption. *Administration and Policy in Mental Health*, v. 42, n. 5, p. 545-573, 2015.

CRESWELL, W. *Projetos de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

DAGLIO, M.; GERSON, D.; KITCHEN, H. Building organisational capacity for public sector innovation. Background Paper. In: OECD CONFERENCE “INNOVATING THE PUBLIC SECTOR: FROM IDEAS TO IMPACT”, 2014, Paris. *Proceedings...* Paris: OECD, 2014.

DAMANPOUR, F.; ARAVIND, D. Managerial innovation: conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, v. 8, n. 2, p. 423-454, 2012.

DAMANPOUR, F.; SCHNEIDER, M. Phases of the adoption of innovation in organizations: effects of environment, organization and top managers. *British Journal of Management*, v. 17, n. 3, p. 215-236, 2006.

DAMANPOUR, F.; WISCHNEVSKY, J. D. Research on innovation in organizations: distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering Technology Management*, v. 23, p. 269-291, 2006.

DE VRIES, H.; BEKKERS, V.; TUMMERS, L. Innovation in the public sector: a systematic review and future research agenda. In: EGPA ANNUAL CONFERENCE, 2014, Speyer. *Proceedings...* Speyer: EGPA, 2014

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

FRAMBACH, R. T.; SCHILLEWAERT, N. Organizational innovation adoption: a multi-level framework of determinants and opportunities for future research. *Journal of Business Research*, v. 55, n. 2, p. 163-176, 2002.

GALLOUJ, F.; DJELLAL, F. Two decades of research on innovation in services: which place for public services? In: INTERNATIONAL EIBURS-TAIPS CONFERENCE ON: INNOVATION IN THE PUBLIC SECTOR AND PUBLIC E-SERVICES, 1., 2012, Urbino. *Proceedings...* Urbino: 2012. Disponível em: <<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00960624>>

GUIMARÃES, T. A. A nova administração pública e a abordagem da competência. *Revista de Administração Pública*, v. 34, n. 3, p. 125-140, maio/jun. 2000.

LIMA, B. R. Inovação no mercado de pet shops. *Revista de Administração e Inovação*, v. 10, n. 1, p. 06-26, jan./mar. 2013.

JANISSEK, J. *et al.* Práticas inovadoras de gestão no contexto das universidades públicas brasileiras: validação da escala para medir seu grau de importância e adoção. *Revista do Serviço Público (RSP)*, v. 68, n. 2, p. 259-284, 2017.

KLEIN, K. J.; KNIGHT, A. P. Innovation implementation overcoming the challenge. *American Psychological Society*, v. 14, n. 5, p. 243-246, 2005.

KLEIN, K. J.; SORRA, J. S. The challenge of innovation implementation. *Academy of Management Review*, v. 21, n. 4, p. 1055-1080, 1996.

KOCH, P. *et al.* *Innovation in the public sector: summary and policy recommendations*. Publin Report. Oslo: NIFU STEP, 2006. Disponível em: <<http://www.step.no/publin/>>.

MICHEL, M. H. Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

OLIVEIRA, L. G.; SANTANA, R. L. F.; GOMES, V. C. *Inovação no setor público: uma reflexão a partir das experiências premiadas no concurso inovação na gestão pública federal*. Brasília: Cadernos Enap no38, 2014.

SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS (SUSEP). *A Susep*. Rio de Janeiro: Susep. Disponível em: <<http://www.susep.gov.br/menu/a-susep/apresentacao>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

_____. *Resolução CNSP nº 346/17*, de 02 de maio de 2017. Dispõe sobre o Regimento Interno da Susep. Rio de Janeiro: Susep, 2017a. Disponível em: <<http://www.susep.gov.br>>. Acesso em: 25 ago. 2019.

_____. *7º Relatório de Análise e Acompanhamento dos Mercados Supervisionados*. Rio de Janeiro: Susep, 2019. Disponível em: <http://www.susep.gov.br/menuestatistica/SES/Relat_Acomp_Mercado_2019.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2019.

POTTS, J. The innovation deficit in public services: the curious problem of too much efficiency and not enough waste and failure. *Innovation: Management, Policy and Practice*, v. 11, n. 1, p. 34-43, 2009.

ROGERS, E. M. *Diffusion of innovations*. 3. ed. New York: The Free Press, 1995.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Managing innovation*. 3. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2009.

VALVERDE, B.; CASTOR, J. Reforma e contra-reforma: a perversa dinâmica da administração pública brasileira. *Revista de Administração Pública (RAP)*, v. 2, n. 6, p. 97-111, 1998.

WALKER, R. M.; DAMANPOUR, F.; DEVECE, C. A. Management innovation and organizational performance: the mediating effect of performance management. *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 21, n. 2, p. 367-386, 2011.

WISDOM, J. P. *et al.* Innovation adoption: a review of theories and constructs. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, v. 41, n. 4, p. 480-502, 2014.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Patrícia Oliveira de Carvalho

 <https://orcid.org/0000-0003-1290-611X>

Mestre em Administração e Desenvolvimento Empresarial pela Universidade Estácio de Sá (PPGADE/UNESA). Pós-graduada em Análise de Sistemas pela PUC-RJ (CIEE/PUC-RJ). Bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelas Faculdades Integradas Silva e Souza (FISS). Servidora Pública da Superintendência de Seguros Privados (SUSEP).
pati.carv@gmail.com

José Geraldo Pereira Barbosa

 <https://orcid.org/0000-0001-6215-6084>

Doutor e Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Coordenador do Curso de Administração Pública da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e Coordenador do Programa de Pós-graduação e Pesquisa da Universidade Estácio de Sá (PPGADE/UNESA).
jose.barbosa@unirio.br

APÊNDICE

Quadro 1 – Relatos das entrevistas acerca da adoção do SEI pela Susep

Relato	Transcrição do relato	Categoria
A	EO: “Aí a gente montou uma boneca do que seria o projeto de modernização e incluiu o SEI lá dentro [...] porque ele tinha essa característica de ser digital e então ia acabar com processo em papel”.	Característica da Inovação (Compatibilidade e Relevância)
B	EO: “ele tinha essa característica de ser digital e então ia acabar com processo em papel. Mas mais importante do que acabar com processo em papel, ia acabar com o “sumiço” dos processos em papel”.	Característica da Inovação (Compatibilidade e Relevância)
C	EO: “a gente está vivendo um período de automatização muito intenso, provocado principalmente pelo trâmite da informação [...] o que influenciou também bastante a aceitação do SEI é essa ideia de a informação estar disponível de forma instantânea”.	Característica da Inovação (Compatibilidade)
D	EO: “a gente tinha essa plataforma online vinda do TRF, a gente conseguia mostrar o SEI. Então é muito mais fácil você vender uma coisa que você mostra do que uma coisa que você idealiza”.	Característica da Inovação (Testabilidade)
E	EO: “O fato de ter sido gratuito facilitou muita coisa [...] Se a gente não testasse e depois não gostasse [caso o SEI tivesse sido implantado sem passar por testes e, posteriormente, não fosse aprovado] não ia ter muito problema, entendeu? Porque a gente não gastou dinheiro naquilo, então não seria um impeditivo”.	Fornecedor (Redução dos Riscos)
F	EO: “ela (uma ex-diretora da Susep) estava em uma visita a Brasília e ouviu falar que o Ministério do Planejamento estava querendo... iniciando um projeto que buscava um sistema para ser transmitido para toda a administração pública”.	Rede Social (Interconectividade) Ambiente (Política do Governo)
G	EO: “além dele já estar pronto, não ia ter o custo de desenvolvimento, também não tem custo de manutenção, você não faz manutenção dele”.	Característica da Inovação (Vantagem Relativa)
H	EO: “a gente aqui começa um trabalho e para, começa um trabalho e para [...] isso é muito comum, muito comum”.	Característica do Adotante (Inovatividade ou Postura Estratégica)
I	EO: “...esse trabalho já vinha lá de trás e não foi implementado [...] Ele (o superintendente da época) vem com a ideia de modernização e falaram ‘opa, nós temos o SEI’, uma ideia de tornar tudo eletrônico [...] Para nós que estávamos ali vivendo essa coisa há muitos anos de ‘vamos acabar com o papel, tem processo sumido’, também foi legal levar adiante. [...] Se aproveitou, deu sorte... talvez se não fosse o (superintendente da época) que tivesse entrado naquele momento falando em modernização [...] não tinha acontecido naquele momento”.	Característica do Adotante (Liderança e Patrocínio à Inovação)

Relato	Transcrição do relato	Categoria
J	EO: “Olha, isso (uso do SEI por outras instituições) influenciou na aceitação dos servidores [...] se por um lado os servidores tinham muito medo... o risco do trânsito da informação sem o controle deles, o grande chamariz do SEI para os servidores é porque já tinhamórgãos [...] que estavam fazendo pilotos de home office, de trabalho à distância. Isso só foi possível porque [...] estava com sistema eletrônico [...] as pessoas sabem disso”.	Uso Social (Externalidades da Rede e Uso pelos Pares)
K	EI3: “O processo que ele veio a substituir era muito ruim [...]. As atividades que você tinha que executar, todas as faltas de atributos bons [...] de transparência, de agilidade, de permitir resgatar, de acessibilidade de qualquer lugar [...] as coisas que ele introduziu foram tão boas e tão melhores [...] que não tinha como não gostar da ideia, sabe? Os ganhos foram muitos em muitos aspectos”.	Postura em relação à Inovação
L	EI3: “quando eu descobri então que ele era web, que podia acessar de qualquer lugar, isso é uma facilidade gigantesca”.	Facilitadores Organizacionais (Adequação da inovação às necessidades e valores dos usuários)
M	“uma das bandeiras que a gente utilizou [...] era nos bastidores dizer [...] ‘Olha, o SEI pode ser um veículo para um home office’”.	Facilitadores Organizacionais/Marketing Interno
N	EI2: “A pessoa compra aquilo que ela conhece [...] essa comunicação facilita isso, ela apresenta melhor a ferramenta e desmistifica [...] influencia bastante nesse processo”.	Facilitadores Organizacionais/Marketing Interno (Treinamento)
O	EI1: ”“Ele sabe que o outro sabe, porque já está usando. Então fica mais fácil, no final eu acho que isso gera um movimento proativo, bem estimulante até para a adoção, para quebrar essa resistência”	Facilitadores Organizacionais (Persuasão Social)
P	EI3: “um motivo de vitória do SEI foi ele ter vindo imposto, a gente precisa de imposição. No assunto conformidade, nós, servidores públicos, somos conformidade, então ele veio obrigatório”	Facilitadores Organizacionais (Persuasão Social)
Q	EI4: “Adorei! [...] imaginar um processo eletrônico para mim já foi suficiente”	Postura em relação à Inovação

Fonte: elaborado pelos autores com base nas entrevistas acerca da adoção organizacional (relatos de A a J) e intraorganizacional (relatos de L a X) do SEI pela Susep.