

A Inovação Tecnológica como Elemento de Redução de Custos na Administração Pública

Janaina Martins dos Reis 1 – jmartisreis06@gmail.com

Centro Universitário Unihorizontes

Valeria Rodrigues Fagundes 2 – valeriados3@gmail.com

Centro Universitário Unihorizontes

Kleuber de Almeida Garcia 3 – kleuber.garcia@gmail.com

Centro Universitário Unihorizontes

Naiara Marques Cândido 4 - na.015@hotmail.com

Centro Universitário Unihorizontes

Débora de cássia Brandão 5 - deboracfantini@gmail.com

Centro Universitário Unihorizontes

Resumo

A inovação tecnológica como elemento de redução de custos tornou um ponto estratégico no desenvolvimento de todos os setores da economia. Na administração pública a busca por inovação, a economia do dinheiro público, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade tem se tornado premissas relevantes. O Governo de Minas por meio da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG) implementou o SEI em todo Governo de Minas Gerais na metade 2018. Este estudo propõe analisar os desafios e os resultados encontrados pela SEPLAG, na implementação do SEI. Esta pesquisa teve uma abordagem qualitativa, através de um estudo de caso realizado por meio de entrevista semiestruturada. A pesquisa revelou que o SEI tem como principal característica a eliminação do papel como suporte físico para documentos institucionais, dentre outra funcionalidade, que aperfeiçoa o processo administrativo. Os principais desafios de implementação estão relacionados à gestão de mudanças que envolvem basicamente comportamento, mudança de atitude e de paradigmas no âmbito institucional. Na estimativa de redução de custos realizada pela SEPLAG, a questão é pautado no limite máximo dos gastos do Governo de Minas em 2016 com serviços de impressão, locação de equipamentos, malotes, correios e armazenagem de documentos, caso expectativa de implementação do SEI seja totalmente alcançada.

Palavras chaves: redução de custos, processo administrativo, governo, eliminação de papel, sustentabilidade.

1. Introdução

Nos últimos anos o Brasil tem enfrentado uma forte recessão econômica. As grandes incertezas em relação ao momento e à competitividade têm feito com que muitas empresas batalhem diariamente para se manterem ativas e lucrativas no mercado. Sendo assim, gestores buscam por saídas mais eficientes em relação à redução de custos. Nesse ambiente a tecnologia é um instrumento de grande importância para facilitar e agilizar os processos administrativos no âmbito organizacional, reduzindo custos em longo prazo (FRANÇA, 2013).

Nesse contexto existe uma busca por inovações e novas tecnologia em todos os setores da economia. No setor público, a geração de inovações tem um papel estratégico nas ações do Estado, com capacidade apresentar maior eficiência na sua atividade e consequentemente, permitir que a sociedade seja beneficiada com o aprimoramento da gestão. Elas podem surgir na concepção de um novo serviço público, ou ainda na melhoria de um serviço já existente, por meio de novos processos ou rotinas gerenciais (OLVEIRA, 2014).

Este estudo se justifica no âmbito social, pelas informações coletadas de interesse público a respeito de melhorias no sistema administrativo do Estado de Minas Gerais. Para academia o estudo pode contribuir com informações sobre adoção de inovações tecnologias no primeiro setor.

Diante do contexto apresentado, tem-se o seguinte problema de pesquisa: quais são os desafios e os resultados encontrados pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG) de Minas Gerais na implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI)?

O presente estudo tem como objetivo geral: analisar os desafios e os resultados encontrados pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do governo de Minas Gerais, na implementação do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) sediada na cidade de Belo Horizonte em Minas Gerais.

Com a finalidade de alcançar o objetivo geral, estabeleceram-se como objetivos específicos:

- a) Identificar quais são as principais características e funcionalidades do Sistema Eletrônico de Informações;
- b) Identificar os desafios encontrados pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais na implantação Sistema Eletrônico de Informações;
- c) Identificar quais são as estimativas de redução de custos por meio da implantação Sistema Eletrônico de Informações.

Este estudo está estruturado em cinco seções: o referencial teórico, a metodologia, a apresentação dos resultados, e as considerações finais, seguida da referência bibliográfica.

2. Referencial teórico

Nessa seção apresenta-se o referencial teórico onde são abordados os seguintes tópicos: Inovações tecnológicas nas organizações; o administrador e as inovações tecnológicas; administração pública.

2.1 Inovações tecnológicas nas organizações e seus benefícios

O desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TIC), que permitem uma abertura para muitas possibilidades de inovação, tanto na própria indústria da informação, quanto em diversas áreas do conhecimento por meio de aquisição de tecnológica. As TIC são capazes de desenvolver inovações organizacionais, novos métodos de vendas, logística, produção e comunicação. Permitem a integração de cadeias globais de suprimentos, conectam fornecedores e usuários, facilita a compreensão do comportamento dos consumidores e promove o acesso da informação em tempo real em multimídia, independente de onde os

dados estejam armazenados, propondo o uso de uma nova estrutura (nuvens, banda larga), o que coloca a comunicação digital no centro de modelos de negócios inovadores (TIGRE, 2014).

No âmbito empresarial, a inovação do processo é diferente da inovação organizacional. A inovação do processo tem como base a implementação de novos equipamentos, *softwares*, técnicas ou procedimentos, que visa redução do custo unitário e aumento na qualidade do produto.

Enquanto, a inovação organizacional está relacionada com pessoas e a organização do trabalho, usa de novos procedimentos organizacionais nas práticas de negócios, na organização do ambiente de trabalho ou nas atividades realizadas fora da empresa, ou mesmo um novo método de produção ou novo abastecimento que seja mais eficiente e eficaz. No entanto nos dois casos existe uma preocupação em diminuir os custos por intermédio de novas ideias, que possibilite melhores resultados de produção, distribuição e a organização dentro da empresa (ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2004). Portanto, a inovação organizacional pode referir-se a qualquer método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do local de trabalho ou nas relações externas, desde que, tenham sido usadas pela primeira vez na empresa.

Exemplos de inovações organizacionais em práticas de negócios segundo OCDE (2004) são mencionadas como: estabelecimento de uma nova base de dados das melhores práticas, lições e outros conhecimentos mais facilmente acessíveis a outros; introdução pela primeira vez de um sistema de monitoramento integrado para as atividades da empresa (produção, financiamento, estratégia, marketing); introdução pela primeira vez de sistemas de gerenciamento para a produção geral ou para operações de fornecimento, como gerenciamento da cadeia de fornecimento, reengenharia de negócios, produção enxuta, sistema de gerenciamento de qualidade; introdução pela primeira vez de programas de treinamento para criar equipes eficientes e funcionais que integram funcionários de diferentes setores ou áreas de responsabilidade.

Além disso, com avanço tecnológico mudou a maneira de armazenar a informação, de acessar os dados, facilitou a comunicação nas organizações e pessoalmente. Surgiram outras opções, como aplicativos, editoração eletrônica, banco de dados mensagens e arquivos via e-mail entre muitos outros (PALUDO, 2010). Ainda segundo autor, os benefícios de TI podem ser definidos em síntese como redução de custos, produtividade, flexibilidade, qualidade e inovação. Aliados a isso, de forma ampliada existem outras vantagens como: aumento da produção e redução de custos; agilidade na execução de tarefas burocráticas; melhoria na qualidade de produtos e serviços; facilidade de comunicação interna e externa a organização; favorece o processo de tomada de decisão; ajuda no controle de atividades entre outras.

Contudo, o processo de inovação tecnológica possui características diferenciadas de uma organização para outra, sendo apenas semelhantes nas forças externas e internas, formando assim uma rede de informações e de conhecimento que facilitam a troca de experiências e da própria tecnologia. Contudo, as organizações têm se preparado para se adaptar às mudanças rápidas do mercado e da tecnologia, os gestores necessitam ser criativos e dedicar à singularidade dos produtos e serviços prestados, sendo capazes de assumir riscos e lidar com o sucesso, e a própria incerteza do mercado, para tanto, os recursos e capacidades estratégicas necessitam ser constantemente administradores atualizados (VARGAS, GONÇALO, RIBEIRETE e SOUZA, 2017).

2.2 O administrador e as inovações tecnológicas

Em um cenário de constante mudança do mercado, fatores como diversificação de produtos e serviços, alianças estratégicas, avanço tecnológico, novas ferramentas de gestão do trabalho

das empresas, somado a uma crise de contexto mundial, tornam-se cada vez mais complexa a dinâmica de administrar as empresas (SILVA, 2003). O profissional de Administração precisa apresentar características de criatividade, agilidade, capacidade de contínua adaptação, confiança quanto constância e permanência de seus Sistemas de Gestão da Informação (MELO, 2007).

Nesse contexto, as organizações realizam uma busca incessante por profissionais capazes de deter certos conhecimentos, ansiando por melhorias na funcionalidade da organização. Dentro dessa perceptiva, Chiavenato (2004, p. 438) relata que “investir apenas em tecnologias, processos, produtos, serviços e clientes, é o básico elementar, mas se isso tudo não for acompanhado por um responsável, não sendo correspondente ao investimento em pessoas, não deverá ser válido.” Desse modo, aquisição de profissionais capacitados para implementar e manter o funcionamento adequado da inovação adotada pela empresa é fundamental para o retorno do investimento.

Segundo Freire (2000) o administrador deve ter em mente tudo que é determinado no presente para a organização, lembrando que o futuro dos produtos e serviços, são frutos de ideias presentes, tendo como objetivo, alcançar o crescimento a médio e longo prazo. Com isso, quando o gestor não opta por inovação, corre o grande risco de a empresa sofrer uma perda de clientes e de rentabilidade, levando, em casos extremos, ao fechamento ou abandono do negócio. Ainda segundo o autor, o gestor atravessa três estágios crescentes de intensidade de inovação dentro das organizações, que são: cópia, melhoria, e a inovação propriamente dita (FREIRE, 2000).

Nesse sentido, Campos (1995), atribuem o sucesso ou fracasso destes gestores ao fato deles estarem ou não incorporados às práticas de trabalho. Quanto às inovações tecnológicas, o autor descreve a existência de uma vinculação recíproca e ou equivalente com as práticas de trabalho. Sendo assim, as práticas determinam-se diante das necessidades de informação, do mesmo modo como a disponibilidade dos dados, determinando quais as práticas viáveis para uma determinada aplicação no âmbito organizacional.

Sob outro aspecto, para estimular a inovação e a criatividade o ambiente organizacional precisa ser favorável à inovação. Com esta intenção, o funcionário deve estar inserido nos processos da organização, possuir competência e estar motivado. Além disso, é essencial que a empresa valorize o trabalho dos funcionários e reconheça seu potencial. A motivação do trabalhador permiti que ele inove e ele inova por estar motivado (VOLPATO; CIMBALISTA, 2017).

2.3 Administração pública

Diante das necessidades sociais, a responsabilidade do gestor público tem sido cada vez mais ampliada. O gestor público deve estimular as inovações transformadoras nos processos administrativos, interagindo com todos os setores e a sociedade, buscando colocar em prática o planejamento estratégico e melhorias constantes, a fim de proporcionar desenvolvimento sustentável. Diante disso, o gestor público deve ser competente, ter compromisso e princípios éticos, priorizando alcançar as metas estabelecidas que visem à coletividade, e a inovação (ALBARELLO, 2013).

Segundo Paludo (2010, p.21), no que se refere à ciência a “administração pública é o ramo da administração aplicada nas administrações direta e indireta das esferas de Governo: Federal, Estadual e Municipal.” No sentido mais amplo, a administração compreende a responsabilidade governamental pelas decisões políticas, e a estrutura administrativa é responsável por concretizar tais decisões. Ou seja, a administração pública é um instrumento do Governo usado para promover progresso do país e bem estar da sociedade.

Nesse contexto, é importante ressaltar alguns os princípios administrativos constitucionais brasileiros que, de acordo com Paludo (2010), são inter-relacionados e devem ser compreendidos separadamente, e executados sem perder a concordância com o sistema, sendo eles: o princípio da legalidade que limita atuação do agente público ao cumprimento da lei; o princípio da impessoalidade onde agente público precisa ser imparcial em suas ações buscando sempre a finalidade pública pretendida por lei, sem fazer distinção ou discriminação de qualquer espécie; o princípio da moralidade relatado na constituição federal descreve o dever de todos agentes públicos de respeitar este princípio de acordo com a lei da improbabilidade administrativa, se referindo à moral jurídica, onde se exige o comportamento ético do servidor público; o princípio da eficiência, cujos aspectos de imparcialidade, neutralidade, transparência, e eficácia estão correlacionadas com a definição de eficiência, que beneficie a sociedade, que seja submissa aos critérios legais e morais a fim de otimizar os recursos público, eliminando os desperdícios e certificando maior proveito social.

Portanto, a dinâmica de inovação no setor público está direcionada as áreas sociais. Sendo que algumas características do ambiente influenciam diretamente o processo de inovação, como princípio da legalidade e da impessoabilidade, ou seja, as regras e os procedimentos são aplicados de modo uniforme e imparcial. Outro aspecto importante é a rigidez estrutural do setor público que tende a dificultar mudanças, existe também a questão orçamentária onde os custos convencionais costumam ser mais altos dificulta realização integral dos orçamentos (OLIVEIRA, 2014).

Por outro lado, há uma distinção entre setor privado do público a respeito da inovação. No setor privado a uma relação lógica entre incentivos a inovação e o lucro motivados pela competitividade do mercado. No setor público o incentivo não tem essa clareza, e é questão bastante delicada, o que leva as constantes discussões. No setor público estão mais associados como “retorno social” e “ganhos para a sociedade” (OLIVEIRA, 2014).

Nesse contexto, de acordo com Governo de Minas Gerais (2008), a aquisição de tecnologia da informação (TI) deve seguir o planejamento estratégico. Além de solicitar o direcionamento das ações de TI aos objetivos de negócio, definindo as necessidades de recursos de curto e longo prazo. A Administração deve buscar cumprir o princípio constitucional da eficiência, tendo a finalidade de implementar na área de TI um processo de planejamento que organize as estratégias, as ações, os prazos, os recursos financeiros, humanos e materiais, conforme a Superintendência Central de Governança Eletrônica em parceria com a equipe da Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais.

Na próxima seção explicam-se os métodos, os procedimentos sistemáticos e a técnica de pesquisa utilizada no desenvolvimento desta pesquisa.

3. Metodologia

No que se refere ao método de pesquisa, este se caracteriza como estudo de caso. Segundo Michel (2009), esse método se define por ser um estudo aprofundado, no qual procura reunir o maior número de informações, utilizando-se de técnicas de coletas de dados.

Para execução do estudo foi realizada uma pesquisa qualitativa, de campo descritivo. Segundo Collis e Hussey (2005, p.26) abordagem da pesquisa qualitativa é “mais subjetiva e envolve examinar e refletir as percepções para obter um entendimento de atividades sócias e humanas.”

A pesquisa é descritiva. Para Gil (2002) este tipo de pesquisa, tem como objetivo descrever as características de determinada população ou fenômenos e suas relações. Ocorre com a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Desta forma a pesquisa descritiva vem

com o propósito de completar a qualitativa, e defrontar o que foi assimilando na pesquisa de campo (VERGARA 2003).

Diante disso, a unidade de análise de observação foi a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAG) do governo de Minas Gerais na implementação sediada na cidade de Belo Horizonte em Minas Gerais, e sujeito de pesquisa o especialista em políticas e gestão governamental da SEPLAG. De acordo com Vergara (2003, p. 47), os “sujeitos da pesquisa são os que fornecerão os dados de que você necessita”.

Para a coleta de dados foram realizadas entrevistas semiestruturada, segundo Triviños (1987) esta se inicia com as perguntas principais elaboradas de acordo com as teorias presentes na pesquisa e posteriormente proporcionam um espaço aberto a novas interrogativas. De forma complementar foi obtido materiais produzidos pela empresa pesquisada, como: manuais, informações nos *sites*, dentre outros documentos da organização.

Para a análise de dados optou-se pela análise de conteúdo. A análise de conteúdo pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise de comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos referentes às condições de produção e recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (BARDIN, 1997).

Na próxima seção apresenta análise de dados.

4. Análise de dados

A Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão esta localizada dentro da Cidade Administrativa Presidente Tancredo de Almeida Neves é a sede oficial do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais. Localizado na região Norte de Belo Horizonte. A secretaria tem como principal função formular, coordenar políticas públicas de forma estratégica com a finalidade de promover o desenvolvimento econômico, cultural e social sustentável do Estado de Minas Gerais com o propósito de reduzir as desigualdades regionais e sociais (MINAS GERAIS, 2017).

Para realização dessa pesquisa foi realizada entrevista com representante da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Governo de Minas Gerais, em Belo Horizonte. A entrevista foi realizada Lucas de Carvalho Araújo, especialista em políticas e gestão governamental da SEPLAG, intitulado por E1. Será analisado também dado referentes a documentos relacionados pela Secretaria como a Adesão ao processo eletrônico nacional (PEN) do Ministério de planejamento e gestão (2017), intitulado de D1, e Sistema eletrônico de informação (SEI) no Portal *Softwer* público brasileiro, intitulado D2.

De acordo com documento D2 o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), é uma solução tecnológica inovadora de processos administrativos digitais e de documentos processados em ambiente virtual comum, sendo uma plataforma que possui vários módulos e funcionalidades capazes de aumentar os resultados administrativos. O SEI foi desenvolvido pelo Tribunal de Justiça Federal da 4ª Região, e cedido de forma gratuita para varias esferas da Administração Pública, para facilitar a construção de uma infraestrutura pública de processos administrativos eletrônicos, visando à sustentabilidade e compartilhando informações em tempo real.

4.1 Principais características e funcionalidades do SEI

Segundo o entrevistado E1 as principais características do SEI são: portabilidade, o SEI pode ser acessado nos principais navegadores; acesso remoto como microcomputadores, *notebooks*, *tablets* e *smartphones* de vários sistemas operacionais, possibilitando o trabalho à distância; acesso de usuários externos permitindo informações de andamento de processos; controle de nível de acesso que tramite de documentos restritos e sigilosos; tramitação em múltiplas unidades, desta forma varias unidades poderiam ser solicitadas ao mesmo tempo, com

finalidade de solucionar as demandas. Aliado a isso, o SEI permite o controle de prazos, ouvidoria, informações estatísticas, facilita pesquisa, a inspeção administrativa, padronização de documentos e assinatura em blocos entre outras facilidades, num sistema de boa navegabilidade e usabilidade.

Em relação às principais vantagens encontradas com a adoção do SEI segundo o entrevistado são:

Redução de impressão e consequente economia; aumento da agilidade dos processos, facilidade na busca de documentos, redução de necessidade de pessoal, não será mais necessário alocar um recurso para o recebimento de documentação, facilidade para auditoria e transparência para o cidadão (E1).

O relato de E1 corrobora com Paludo (2010), ao concluir que os benefícios de TI podem ser sintetizados como produtividade, flexibilidade, qualidade e inovação e redução de custos, aumento da produção, agilidade na execução de tarefas burocráticas, facilidade de comunicação interna e externa a organização, o que favorece o processo de tomada de decisão e ajuda no controle de atividades entre outros.

Nesse contexto, o documento D1 descreve que uma das vantagens do SEI é permitir que o cidadão possa iniciar um processo de sua casa, sem se deslocar a unidade administrativa, o que traz mais agilidade ao processo.

4.2 Desafios de implementação do SEI

Quando perguntado ao entrevistado E1 quais os principais desafio na implementação do SEI na Cidade Administrativa, o entrevistado relatou:

O SEI não se resume a um projeto tecnológico, considerando que o sistema já está pronto, o principal desafio da implantação é a gestão de mudança dos servidores públicos. São muitos anos realizando as mesmas tarefas, assinando documentos, carimbando, numerando as páginas e organizando processos. Quando você dá a notícia de que as suas rotinas irão mudar completamente, às vezes identificamos resistências pelos servidores. Resistências naturais que naturalmente são quebradas quando as dúvidas são sanadas e as pessoas são devidamente treinadas (E1).

Segundo Santos (2015) o processo de gestão de mudanças é complexo e exige mudanças na rotina do dia-dia da organização em tempo certo de implementação, onde o gestor deve lidar com a resistência a tais mudanças, para isso deve buscar a participação de todos os funcionários envolvidos, com objetivo de alcance de resultados positivos. O entrevistado E1 acrescenta que:

Outro grande desafio é o remodelamento dos processos para a realidade digital. Por exemplo: um processo físico não pode estar em dois lugares ao mesmo tempo, realidade oposta a um processo digital. Os processos têm que ser repensados e remodelados para entrarem no sistema e este esforço é contínuo e realizado em conjunto com o órgão (E1).

De acordo Paludo (2010) o princípio administrativo da legalidade na constituição brasileira, decreta que toda a ação do administrador público deve ser pautada na lei, o que serve de base jurídica para qualquer pratica administrativa. Ou seja, a lei nem sempre acompanha os avanços tecnológicos.

Outro desafio relatado por E1 refere-se os servidores:

Devemos também sempre motivar nossos multiplicadores, visto que, não se modifica a rotina de um governo com mais de 100.000 servidores sozinho, cada órgão deve possuir uma equipe que compreenda o SEI e que acredite no projeto, desta forma a capacitação e o envolvimento de cada equipe do SEI vem se mostrando um desafio (E1).

O relato de E1 corrobora com Volpato e Cimbalista (2017) ao argumentarem que o ambiente organizacional deve ser favorável a inovação, o que implica ter funcionários competentes, motivados e inseridos no processo de inovação. Nessa direção Albarello (2013) ressalta que o gestor público deve estimular as inovações em processos administrativos, buscando melhorias constantes alinhadas ao planejamento estratégico visando o desenvolvimento sustentável.

Outro desafio exposto entrevistado relaciona mudanças no sistema:

Por fim, a compreensão dos documentos e a remodelagem dos mesmos para a entrada no sistema também compreendem um desafio, visto que aspectos relacionados ao *layout*, padronização, personalização, numeração, exclusividade e temporalidade entram em cena (E1).

De acordo com Albarello (2013) os gestores públicos são responsáveis, pela evolução na gestão pública, o que inclui a reorganização institucional, propiciando a quebra de paradigmas culturais no ambiente público.

4.3 Estimativas de redução de custos

Em relação às estimativas de redução de custos com a implantação do SEI o entrevistado E1 relatou:

Não temos ao certo quanto economizariamos, mas se não gastarmos papel, naturalmente reduziríamos o gasto com outros itens como carimbos, pastas, bailarinas, transporte, correios, etc. Fizemos um estudo que coloca o potencial de economia do SEI. Sabemos que este é o limite máximo, que seria alcançado somente se não existisse mais nenhum papel no governo de Minas, o que é inviável. Contudo, buscamos o máximo de economia nesta realidade (E1)

Mas está redução nos custos somente será possível se houver uma mudança cultural da organização, já que não se trata apenas uma evolução tecnológica, mas principalmente uma mudança social. (AQUINO, 2000).

Sendo que as estimativas de redução está relacionado aos gastos do Governo de Minas Gerais em 2016, segundo entrevistado E1:

O Governo de Minas Gerais gastou, em 2016, cerca de R\$ 12,7 milhões com serviços de impressão e locação de equipamentos e outros R\$ 12,5 milhões com aquisição de itens de escritório para utilização de documentos em papel, ou seja, papel para escritório, pastas, formulários, capas de processo, envelopes, grampos, perfuradores de papel, carimbos, dentre outro. Considerando também 2016, especificamente na Cidade Administrativa, gastou cerca de R\$ 950 mil com a utilização de malote, R\$ 3 milhões com serviços diversos dos correios, além de R\$ 1,9 milhão com a guarda de documentos (E1).

De acordo princípio da eficiência constitucional, compete à administração pública alcançar o bem comum por meio da obediência da lei e da moral, com finalidade maximizar os recursos públicos, eliminando desperdício e assim, garantir maior rentabilidade social (PALUDO, 2010). Porém, a nova forma administrar o setor público tropeça na desestruturação de barreiras burocráticas, com a finalidade de tornar a instituição uma organização mais flexível e empreendedora. Com incumbência de adotar uma gestão mais desenvolvida a semelhando, em alguns pontos, as empresas privadas almejando maior eficiência, e qualidade na prestação dos serviços públicos (AQUINO, 2000).

No que tange a importância da adoção de novas tecnologias para a gestão pública, o entrevistado E1 respondeu:

As novas tecnologias são essenciais, visto que com a adoção delas é possível que automatizemos os trabalhos mais burocráticos, reduzindo os custos e realocando as pessoas para o a melhoria do atendimento ao cidadão. Contudo, devem ser utilizadas junto a um projeto planejado, bem estruturado e patrocinado pela alta gestão, pois se

isto não ocorrer, serão apenas mais um custo para o governo, não gerando os benefícios esperados (E1).

O relato vai ao encontro de Minas Gerais (2008), ao discorrer que a administração deve buscar cumprir o princípio constitucional da eficiência, tendo a finalidade de implementar na área de TI, um processo de planejamento que organize as estratégias, as ações, os prazos, os recursos financeiros, humanos e materiais, conforme a Superintendência Central de Governança Eletrônica em parceria com a equipe da Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais. A administração pública é um instrumento do Governo para promover progresso do país e bem estar da sociedade (PALUDO, 2010).

5. Considerações finais

O presente estudo objetivou analisar os desafios e os resultados encontrados pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do Governo de Minas Gerais, na implementação do Sistema Eletrônico de Informações.

Em relação às principais características e funcionalidade do SEI pode se destacar: portabilidade acesso remoto; acesso de usuários externos; controle de nível de acesso; e tramitação em múltiplas unidades. Além disso, permite o controle de prazos, ouvidoria, informações estatísticas, facilita pesquisa, a inspeção administrativa, padronização de documentos e assinatura em blocos.

Quanto os desafios na implementação do SEI na Cidade Administrativa os principais são: a gestão de mudança dos servidores públicos; o remodelamento dos processos para a realidade digital; capacitação e o envolvimento de cada equipe; a compreensão dos documentos e a remodelagem dos mesmos para a entrada no sistema.

Nesse contexto, compreende-se que a inovação tecnológica consiste um grande desafio para o gestor, ao enfrentar as implicações inerentes a mudança organizacional. No que tange a estimativa de redução de custos, a questão é pautado no limite máximo dos gastos do Governo de Minas em 2016 se todo processo administrativo for digitalizado, mas, porém, eliminar completamente o uso do papel não é possível. Segundo entrevistado, somente em 2016, o Governo de Minas gastou cerca de R\$ 12,7 milhões com serviços de impressão e locação de equipamentos e mais R\$ 12,5 milhões com aquisição de material para escritório. Na Cidade Administrativa, consumiu cerca de R\$ 950 mil com 251,9 milhões para armazenar documentos.

A economia destes recursos poderia ser mais bem aproveitada em ações ligadas diretamente a sociedade. Acredita-se que a continuidade das pesquisas no tema possa contribuir para esclarecimento da sociedade, sobre o processo de adoção de inovação tecnológica para maior eficiência da gestão pública. Portanto, por meio da produção acadêmica, é possível discutir as melhorias dos recursos utilizados na gestão pública.

No entanto, é dever do cidadão fiscalizar e acompanhar as mudanças que acontecem na administração pública, zelar pelo patrimônio público e fazer valer sua voz diante de tanta falta de zelo com que pertence a todos.

Contudo, propõem a realização de novos estudos para aprofundar na tentativa e levantar outros questionamentos sobre o papel do gestor público, na redução de custos no uso de recurso governamental.

Referências

ALBARELLO, C. B. O papel do administrador na gestão pública. **Revista de Administração**, v. 5, n. 9, 2013.

Disponível em:

<https://scholar.google.com.br/scholar?q=O+administrador+e+as+inova%C3%A7%C3%B5es+tecnol%C3%B3gicas+pública&btnG=&hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5> Acessado em 14 de mai. 2018.

- AQUINO, G. T. (2000). A nova administração pública e a abordagem da competência. **Revista de administração pública**, 34(3), 125-140. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6284/4875>> Acesso em: 10 jun. 2018
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1997.
- BRASIL, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Tecnologia da informação**. 2017. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/publicacoes/tecnologia-da-informacao>> Acessado em 15 de abr. 2018.
- BRASIL, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Adesão ao processo eletrônico nacional (PEN)**. 2017. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br>> Acessado em 17 de abr. 2018.
- BRASIL, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Portal Software público Brasileiro**. Sistema eletrônico de informação (SEI). 2017. Disponível em: <<https://softwarepublico.gov.br/social/sei/manuais>> Acessado em 14 de mai. 2018.
- CAMPOS, M. P. Os sistemas de informação e os riscos e ameaças organizacionais. **Revista do Instituto de Informática**. Campinas: PUC-CAMP.1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/2017nahead/0104-530X-gp-0104-530X2161-16.pdf>>Acessado em 13 de abr. 2018.
- CHIAVENATO, I. **Comportamento organizacional**: dinâmica do sucesso das organizações. 2ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- COLLIS, J; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. Trad. Lucia Simonini. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- FRANÇA, D. A. S. **Tecnologias nas empresas**. 2013. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/tecnologia-nas-empresas/70427/>>Acessado em 23 de mai. 2018.
- FREIRE, A. **Inovação: novos produtos, serviços negócios para Portugal**. São Paulo: Verbo, 2000.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002
- MELO, A C. **O Perfil do Administrador na Sociedade Moderna**: Face ao Grande Desafio da Gestão da Informação, 2007. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/cotidiano/o-perfil-do-administrador-na-sociedade-moderna-face-ao-grande-desafio-da-gestao-da-informacao/13921/>> Acessado em: 17 Set. 2017.
- MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 2º ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão – SEPLAG. **Processo de controle de demandas de sistemas de informação no âmbito da secretaria de estado de planejamento e gestão do estado de Minas Gerais**. Disponível em: <<http://planejamento.mg.gov.br/sites/default/files/documentos/ti-manual-do-procedimento-de-ti-final.pdf>>Acessado em 13 de jun. 2018.
- OLIVEIRA, L. G. **Inovação no setor público**: uma reflexão a partir das experiências premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal. 2014. Disponível em: <<http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2326>>Acesso em: 22 de ago. 2017.
- ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO- OCDE . **Manual de Oslo**: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3 ed. Traduzido sob a responsabilidade da FINEP — Financiadora de Estudos e Projetos, 2004. Disponível em: <<file:///C:/Users/Janaina/Documents/PI%20TECNOLOGIA/oslo2.pdf>> Acesso em: 12 abr. 2018.
- PALUDO, A. V. **Administração pública**: historia e questões. Rio de janeiro: Elsevier, 2010.
- SANTOS, J. A. Estudo sobre a questão da mudança e da resistência à mudança nas organizações. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 9, n. 11, p. 62-71, 2015. Disponível em: <https://scholar.google.com.br/scholar?start=10&q=gest%C3%A3o+de+mudan%C3%A7as++tecnol%C3%B3gicas+organizacionais&hl=pt-BR&as_sdt=0,5&as_ylo=2013> Acesso em: 20 de abr. 2018.
- SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO AS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Os desafios da inovação tecnológica**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/os-desafios-da-inovacao-tecnologica,3270a5d3902e2410VgnVCM100000b272010aRCRD>> Acessado em 23 de abr. 2018.
- SILVA, J.C . T. **Tecnologia**: novas abordagens, conceitos, dimensões e gestão. Unesp. São Paulo, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v13n1/v13n1a05.pdf>> Acesso em: 20 abr. 2018.
- TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. 1ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

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

VARGAS, S.; GONÇALO C.; RIBEIRETE F.; SOUZA Y. **Práticas organizacionais requeridas para inovação**: um estudo em empresa de tecnologia da informação. 2017. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/gp/2017nahead/0104-530X-gp-0104-530X2161-16.pdf>> Acesso em 17 de mai. 2018.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VOLPATO, M.; CIMBALISTA, S. **O processo de motivação como incentivo à inovação nas organizações**. Revista da FAE, v. 5, n. 3, 2017. Disponível em:<<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/485>> Acessado em 13 de jun. 2018.