

## INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL: UM BREVE OLHAR PARA A TRAMITAÇÃO DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS NA PREFEITURA DO NATAL/RN<sup>1</sup>

### TECHNOLOGICAL INNOVATIONS ON MUNICIPAL PUBLIC ADMINISTRATION: A BRIEF LOOK ON ELECTRONIC DOCUMENTS PROCESSING IN THE PREFECTURE OF NATAL/RN

**Jaedson Gomes dos Santos**  
Universidade Federal da Paraíba

**Francymonni Yasmim Marques de Melo**  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

#### RESUMO

Este estudo propõe uma reflexão acerca da relevância e dos desafios na implantação das novas tecnologias para a administração pública em âmbito municipal. Trata-se de um estudo de caso, de natureza exploratória, sobre o sistema de controle de informações adotado pela Prefeitura do Natal/RN, sendo esta adoção ainda recente durante a realização do estudo. A pesquisa foi conduzida por meio de entrevistas semiestruturadas com atores chave envolvidos no processo de formulação e implementação desta ferramenta gerencial. Os resultados obtidos apontaram que havia uma necessidade de modernização da gestão informacional para tomada de decisão entre as secretarias do município, além de uma necessidade associada de redução de custos que motivou a adoção da ferramenta. Apesar da percepção de que o sistema tem produzido uma resposta significativa em relação aos objetivos propostos, os atores entrevistados também indicaram haver barreiras de cunho organizacional e institucional, na forma como os funcionários passam a ter que alterar suas rotinas e procedimentos para trabalhar com esta inovação.

**Palavras chave:** Inovação; Administração Pública; Tecnologias da Informação e Comunicação; Governo Eletrônico.

#### ABSTRACT

This study proposes a reflection on the relevance and challenges for implementation of new technologies for public administration at the municipal level. This is an exploratory case study on the information control system adopted by the City of Natal / RN, this adoption being even more recent during the course of a study. A survey was conducted through semi-structured interviews with key actors involved in the process of formulation and implementation this management tool. The results demonstrate that there was a need to modernize information management for decision making between municipal departments, in addition to an associated need to reduce costs, that motivated the adoption of the tool. Despite the perception that the system has produced a significant response in relation to the proposed objectives, the interviewees also indicate that there are organizational and institutional barriers, in the way that public workers pass through workers who change their routines and procedures to work with this technique.

**Keywords:** Innovation; Public Administration; Information and Communication Technologies; Electronic Government.

---

<sup>1</sup> Esta é uma versão modificada e ampliada de artigo apresentado no XXII Seminário de Pesquisa do CCSA/UFRN, realizado em Natal/RN, de 08 a 12 de maio de 2017, no qual as discussões e contribuições permitiram o aprofundamento das temáticas abordadas na versão preliminar.

## I. INTRODUÇÃO

Inovação tem se tornado um tema recorrente na administração pública, pois o modelo de administração pública gerencial, ou *New Public Management*, focado na eficiência e no cidadão, tem a implementação de práticas inovadoras orientadas para a solução de problemas como um de seus fundamentos (MATEI; BUJAC, 2016), apesar de que a inovação, com o passar dos anos adquiriu caráter de movimento, dissociando-se do movimento das reformas gerenciais (BORINS, 2014). Em complemento a isso, o auge do desenvolvimento tecnológico mundial, no final do século 20, em especial a difusão da computação e da internet, evidenciaram o uso das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) como potenciais instrumentos catalisadores de inovação na gestão das organizações do setor público (NAVARRO, 2016; ARFEEN; KHAN, 2009).

Com isso, desde então vêm surgindo novas ferramentas dessa área que contribuem para o desenvolvimento do governo eletrônico (*e-government*) nas várias esferas de governo, possibilitando melhorias nos processos gerenciais do setor público ao aumentar a capacidade de se prover serviços mais ágeis e eficientes, além de alterar as formas de relacionamentos entre o governo e os atores que estão ao seu entorno (WEST, 2005; PINHO, 2008; OLIVEIRA, 2009), facilitando assim, a relação entre o governo e o cidadão, o governo e os setores privados, bem como entre setores do próprio governo – intragovernamental (DINIZ *et al*, 2009), relação foco deste trabalho.

Ademais, diante da ideia de que toda atividade no setor público é orientada por aspectos informacionais e comunicativos (SNELLEN, 2007), os instrumentos tecnológicos de governo eletrônico que são voltados para a instância intragovernamental no Estado têm o potencial para se tornarem ferramentas indispensáveis para promover uma melhor gestão informacional, de forma que exista maior agilidade na tramitação de documentos, rapidez na tomada de decisões e melhor articulação entre os órgãos públicos, ocasionando então, maior coordenação das ações conjuntas e políticas públicas com maior intersectorialidade.

Em termos históricos, a ideia de um governo eletrônico passou a ser difundida no Brasil no começo dos anos 2000, através da criação, via Decreto Presidencial, do Comitê do Governo Eletrônico que, segundo Braga *et al*. (2008), era um comitê que objetivava discutir e formular as políticas, como também, estabelecer as diretrizes, coordenar e articular as ações para a implementação do governo eletrônico brasileiro. Um ano depois do decreto, em 2001, a plataforma de governo eletrônico brasileira foi lançada pelo governo federal (BRAGA *et al*, 2008) e, conforme Guimarães e Medeiros (2005, p.3), “os projetos de e-gov dos demais entes federativos têm sido estimulados pelo progresso das iniciativas do governo federal”, o que caracteriza um processo de indução federal gradativa para a adoção de políticas de governo eletrônico nos estados e municípios.

De maneira similar a definição apresentada por Pinho (2008), Oliveira (2009) define que a política do governo eletrônico do Estado brasileiro surge com a pretensão de transfigurar a forma como o governo se relaciona com seus cidadãos, as empresas, e os próprios órgãos do governo, de uma maneira que se possa ter melhorias na entrega dos serviços públicos associada com a eficiência da administração pública e o fortalecimento da participação cidadã na gestão, a partir do acesso à informação, bem como o favorecimento da interação entre empresas e segmentos da indústria com o as agências governamentais.

Em virtude dos pressupostos apresentados, este trabalho busca, por meio da visão de atores da administração pública municipal, apresentar as percepções da relevância sobre a aderência e os desafios na implantação de novas tecnologias para gestão interna do serviço público em contexto municipal. Desse modo, a análise se dará a partir da implantação do Sistema de Controle de Informações - PMN como ferramenta gerencial inovadora na gestão da Prefeitura do município de Natal/RN.

Sendo assim, o estudo está dividido em seis tópicos, em que o primeiro consiste nesta introdução, o segundo apresenta um breve debate sobre a mudança nos modelos de administração pública do Estado brasileiro e a inovação voltada para o setor público, o terceiro traz uma discussão teórica sobre o governo eletrônico e a sua aplicação, enquanto inovação, nas atividades internas do serviço público, o quarto refere-se aos aspectos metodológicos empregados nessa pesquisa, o quinto analisa e discute os resultados obtidos; e, por fim, o sexto e último tópico contém considerações sobre o objeto de estudo e as suas perspectivas.

## 2. REDEFINIÇÕES DO PAPEL DO ESTADO E INOVAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

O tema da inovação é relativamente recente em termos de agenda na administração pública. Sobretudo, como um objetivo dos modelos de gestão modernos vigentes no Brasil e em outros países. Contudo, nem sempre essa pauta esteve em evidência. No Brasil, de modo mais específico, a necessidade de práticas inovadoras começou a ser percebida com maior intensidade apenas a partir da implantação do modelo administrativo gerencial, em função da influência produzida pelas tendências internacionais do movimento do *new public management*. Tendo o Governo Federal, inclusive, na efervescência de seu movimento reformista, promovido o Concurso de Experiências Inovadoras de Gestão na Administração Pública Federal como difusor dessas novas ideias (CAMÕES; SEVERO; CAVALCANTE, 2017).

Frente a esses pontos, faz-se necessário traçar um breve histórico e explanação sobre os modelos da administração pública do Brasil e suas transformações ao longo dos anos, para assim, contextualizar o surgimento de práticas inovadoras no contexto do setor público brasileiro, especialmente aquelas relacionadas ao paradigma do governo eletrônico, considerando que o papel do Estado, nas dimensões econômica, social e administrativa, vem se redefinindo ao longo dos anos. E no que tange a dimensão administrativa no contexto brasileiro, temos inicialmente uma tipologia administrativa que se caracterizou como patrimonialista, devido à profunda confusão entre os patrimônios públicos e privado (ANDREWS; BARIANI, 2010) e que, de acordo com Bresser Pereira (2007), emerge e se consolida em meio a um regime político oligárquico que estava sob a direção dos funcionários públicos patrimonialistas e dos latifundiários.

Esse modelo patrimonialista entra em declínio com os anseios por processos de modernização e racionalização da sociedade e, conforme Bresser Pereira (1996), com a necessidade de se estabelecer uma administração pública que separe o Estado do mercado (ainda que esse a controle) e o político do gestor, assumindo assim um caráter mais racional e impessoal. Surge então o modelo Burocrático, fortemente baseado em ideais weberianos.

Embora exista uma notável superioridade teórica desse modelo a em comparação ao anterior, as expectativas não foram atendidas, pelo contrário, a experiência revelou que a "[...] administração burocrática é lenta, cara, auto referida, pouco ou nada orientada para o atendimento das demandas dos cidadãos" (BRESSER-PEREIRA, 1996, p.5). Aliado a isso, a crise fiscal dos anos 70 corroborou para o declínio desse modelo e intensificou a necessidade de uma reforma administrativa e de Estado.

Devido a questões exógenas e endógenas, o modelo de administração burocráticas entra em declínio e a partir de 1990, surge no Brasil, ainda que de maneira incremental, o modelo administrativo "gerencial", que, baseado na eficiência e na administração voltada para o cidadão, buscava modificar a forma de se pensar administração pública (ANDREWS, 2010), apresentando um foco orientado "[...] para a realização eficiente das tarefas, ou seja, para a redução dos custos e o aumento da qualidade dos serviços" (BRESSER-PEREIRA, 2007, p.12).

Outro ponto enfatizado pelos adeptos do modelo gerencial é que, tal modelo traz para a administração pública um caráter mais democrático, do controle e da participação social, compreendendo que as mudanças sociais provocam novas demandas e, conseqüentemente, a necessidade de readequação das políticas já existentes ou criação de novas políticas públicas. Essas novas diretrizes conceituais alteraram a dinâmica organizacional das repartições públicas.

Conforme Coutinho (2000), um modelo administrativo voltado para os cidadãos-clientes dinamiza as organizações públicas por meio do aumento da eficiência e da qualidade, chegando, inclusive, a ultrapassar as expectativas de seus usuários. Essa maneira de administrar possui ainda três fundamentos: 1) qualidade como satisfação do cidadão-usuário; 2) atendimento ao cidadão como diferencial de qualidade; e 3) recursos e ações inovadoras gerando soluções.

Portanto, para tornar viáveis os objetivos do modelo gerencial, o Estado brasileiro precisou buscar novos instrumentos de gestão que possibilitassem melhorias na prestação do serviço público e na própria relação intragovernamental, empregando poucos recursos e obtendo resultados máximos, pois, segundo Soares (2009, p.1), "É preciso inovar, fazer diferente, para alcançar a eficácia, a eficiência e efetividade, objetos intrínsecos na administração da coisa pública".

Dessa maneira, a administração pública do Estado brasileiro passou a ter que inovar para desenvolver soluções eficientes e que sanassem problemas de disfunções burocráticas mesmo com o modelo gerencial implantado na gestão de suas repartições, como também, para lidar com uma nova complexidade informacional, seja nas suas relações departamentais na perspectiva interna da gestão, seja nas relações entre governo e sociedade civil. Uma vez que o modelo administrativo gerencial resulta na incorporação e emulação de diversas práticas oriundas da gestão do setor privado na administração pública (FLYNN, 2007), a inovação passa então a ser considerada no contexto do setor público, ainda que com limitações devido aos diferentes ambientes institucionais presentes em cada setor.

De maneira sintética, inovação consiste em um novo processo ou em uma mudança significativa na forma de se conduzir os processos já existentes. Nesse sentido, cabe ressaltar que, muito embora possa transparecer que a inovação tenha desafios semelhantes para ser implantada tanto no setor privado quanto no público, existem desafios específicos para a inovação acontecer na área pública (CAMÕES; SEVERO; CAVALCANTE, 2017).

Segundo Oliveira (2014), existem fatores muito particulares no que tange à inovação no âmbito das organizações públicas. De acordo com o autor, aspectos de legalidade e impessoalidade são mais recorrentes no setor público, em comparação com o setor privado. Ainda por esse viés, é destacada a rigidez estrutural presente no setor público, que implica em maiores obstáculos para que ocorram adequações nas estruturas. Por fim, ainda é citado pelo autor que o aspecto orçamentário é um ponto diferencial para a inovação quando comparada entre os dois setores. Pois, diferentemente do setor privado em que há uma maior agilidade entre a apresentação do limite orçamentário e a sua execução, no setor público os custos de transação entre os atores têm como tendência serem mais elevados, resultando em maiores complexidades e dificuldades de execução orçamentária quando se visa operacionalizar a inovação.

Ainda pelo ponto de vista teórico sobre o estudo de inovações nas organizações públicas, Mulgan e Albury (2003) propõem que a inovação deve ser idealizada de uma maneira mais ampla, se caracterizando como um conceito que trata de três tipologias com abordagens diferenciadas, sendo elas: o modelo de inovação incremental, o modelo de inovação radical e o modelo de inovação sistêmico.

Na visão de Mulgan e Albury (2003), o modelo incremental consiste na inserção de pequenas mudanças para gerar melhorias em processos já existentes. O modelo radical, menos frequente que o modelo incremental, seria voltado para a criação de novos processos. E, por último, o modelo sistêmico, que consiste na abordagem de inovação mais abrangente entre os três modelos, estaria relacionado com profundas transformações organizacionais na estrutura dos processos, impulsionadas por novas tecnologias.

Cabe reiterar, por fim, que as mudanças no setor público, mais precisamente no tocante aos movimentos de reformas administrativas do fim do século XX, estão estreitamente ligadas ao movimento de expansão das TICs nas relações sociais, políticas, econômicas e organizacionais, destacando-se o papel dessas tecnologias como instrumento de suporte para a inovação, não só na gestão pública, mas também na gestão das políticas públicas. É nesse contexto, em que se visa modernizar a gestão, de acordo com as mudanças na sociedade decorrentes dessa nova dinâmica, que as TICs passam a ser incorporadas na administração pública brasileira, nos mais variados níveis de governo.

### **3. O GOVERNO ELETRÔNICO COMO MECANISMO DE INOVAÇÃO NAS ATIVIDADES INTERNAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

O uso estratégico das TICs como elemento viabilizador do novo modelo de administração pública evoluiu para o que se denomina atualmente como governo eletrônico (DINIZ *et al*, 2009). Guimarães e Medeiros (2005, p.2) consideram que o governo eletrônico “[...]representa essencialmente, o acesso via internet a informações e serviços oferecidos pelos governos”. Pinho (2008), por sua vez, em uma visão mais ampla, define o governo eletrônico como a informatização das

atividades internas da gestão governamental, bem como da comunicação desta com o público externo, seja com os cidadãos, os fornecedores, as empresas e os outros setores do governo ou da sociedade.

Dessa forma, o governo eletrônico, que pode ser chamado simplesmente de “e-gov”, ou até mesmo de “governo digital”, engloba, segundo Brown (2005), uma cadeia de funções e procedimentos em todas as atividades governamentais que são baseadas no uso de tecnologia da informação e comunicação (TIC). De maneira mais direta, este mesmo autor pontua que o conceito abrange quatro domínios relevantes da governança e administração pública, neste caso: 1) as políticas públicas econômicas e sociais do Estado; 2) As interações Estado-sociedade, bem como a garantia do Estado de direito, configurando o campo da democracia digital; 3) as operações internas, relevantes para o funcionamento da máquina pública; e 4) as relações com o ambiente internacional, uma vez que portais governamentais na internet tendem a funcionar como porta de entrada para usuários externos, em um mundo cada vez mais globalizado e conectado.

Diante desses pontos, podemos caracterizar, ainda, as frentes de atuação do governo eletrônico em três dimensões, sendo elas a relação do governo com o próprio governo, a relação do governo com os cidadãos e, por último, a relação do governo com os fornecedores. Essa visão é compartilhada por Moreira *et al* (2010), utilizando as siglas<sup>2</sup> (G2G), (G2C) e (G2B), para o próprio governo, os cidadãos e os fornecedores, respectivamente, como os atores que se relacionam com as iniciativas de TICs inseridas nas políticas de e-gov. Cada uma dessas siglas serve para representar o nível de relacionamento e explicitar os tipos de ações envolvendo cada ator. Desse modo:

- G2G (Governo para Governo): representa as ações de TICs desenvolvidas na escala intergovernamental e intragovernamental, na qual as informações de um departamento ou secretaria são utilizadas pela administração pública ou até mesmo por outros governos.
- G2C (Governo para cidadão): refere-se à interação da gestão governamental com o cidadão para prover serviços ou acesso à informação através de portais governamentais na internet, ou outras aplicações ligadas a computadores pessoais ou dispositivos móveis.
- G2B (Governo para fornecedores): trata-se dos mecanismos virtuais de interação entre governo e as entidades do setor privado, em que as TICs podem, por exemplo, permitir uma maior divulgação das licitações e pregões para as entidades do setor privado.

As diferentes abordagens e definições encontradas na literatura ressaltam, em maior ou menor grau de análise, o papel do governo eletrônico para o âmbito interno das organizações públicas e para o propósito deste estudo, julga-se relevante o enfoque para essa aplicação ou eixo do tema.

Nessa perspectiva, a informatização da administração pública interna pode trazer ganhos significativos quando se trata de possibilitar uma gestão mais aperfeiçoada, que otimize o uso dos seus recursos e consiga dar mais respostas em menos tempo para demandas da sociedade. Para Savic (2006), a inserção de serviços internos de governo eletrônico, também chamados de *back office*, se tratada como um objetivo estratégico, pode gerar processos rápidos, transparentes, responsáveis, eficientes e efetivos. Além de, possivelmente, gerar economia em custos significativos nas operações do governo.

Assim, a partir dessa visão de *back office*, há na adoção de governo eletrônico, um potencial para atividades internas, quando a adoção decorre de demandas por mais práticas relacionadas a uma boa governança, em termos de mais coerência na formulação das políticas públicas, com maior suporte e melhor coordenação na elaboração de políticas públicas, tanto no nível horizontal quanto no nível vertical da tomada de decisão, em que pese a possibilidade de cooperação e de trabalho em rede na fase de implementação destas políticas, tornando assim, mais ágeis e mais simples os procedimentos, com melhor custo-benefício (ARFEEN; KHAN, 2009). Em outras terminologias, isto que foi colocado pode ser traduzido como possibilidades de maior interoperabilidade no setor público, em que, tornam-se interoperáveis as diferentes unidades da administração pública (suas organizações, por exemplo) quando se integram, com procedimentos padrões e compartilhamento de informações de comum interesse a partir de diferentes tecnologias empregadas (PARDO; NAM; BURKE, 2012; SANTOS; REINHARD, 2012).

<sup>2</sup> As siglas G2G, G2C e G2B, vêm, respectivamente do inglês em: *government to government*, *government to citizens* e *government to business*.

Entretanto, questionamentos sobre o governo eletrônico ser uma inovação ou não, são legítimos, dado o tempo em que tais iniciativas passaram a ser implementadas, além das próprias formas de sua difusão, em que pese ser uma popular infraestrutura a serviço dos governos atualmente. Porém, cabe ressaltar que a simples existência de uma iniciativa ou política de governo eletrônico não traz consigo eficiência e modernização, pois além de desafios estruturais existentes no serviço público, o governo eletrônico encontra-se em constante evolução, visto que, três forças de evolução dessa inovação precisam ser levadas em conta segundo Brown (2005): a tecnologia, que evolui em ritmos extremamente dinâmicos, os conceitos sobre gestão e gerenciamento, além do próprio governo, responsável por ditar o rumo das políticas governamentais.

Desse modo, promover políticas concretas de governo eletrônico é um desafio para a gestão governamental, mas, ao mesmo tempo, a viabilidade técnica somada ao interesse político dos tomadores de decisão nos governos brasileiros em implementar programas e iniciativas de governo eletrônico podem caracterizar casos de sucesso quando se trata de proporcionar melhorias na administração pública interna, principalmente quando a sociedade reivindica cada vez mais por agilidade, eficiência, responsabilização, e, transparência no setor público.

#### 4. METODOLOGIA

Este estudo se configura como um estudo de caso e foi construído a partir de entrevistas semiestruturadas, como instrumento para coleta de dados, e a análise de conteúdo, enquanto categoria dos procedimentos explícitos de análise textual (BAUER, 2002), empregada na análise das informações obtidas nas transcrições das entrevistas. Destaca-se que os instrumentos de produção de referencial teórico e de coleta/análise de dados foram escolhidos de acordo com a abordagem deste estudo, que segue um caráter exploratório, de modo a explorar e produzir impressões e questionamentos sobre o fenômeno (GRAY, 2013), dada a incipiência do objeto de pesquisa, neste caso.

Diante disso, o primeiro passo metodológico consistiu na realização da revisão da literatura, por entendermos que este é o primeiro e principal instrumento para aquisição de referencial teórico para subsidiar o desenvolvimento do componente empírico do trabalho (CRESWELL, 2007). Desta maneira, optamos por realizar um levantamento da literatura em livros e artigos publicados em periódicos nacionais, bem como, em produções acadêmicas internacionais, que versassem sobre os termos “governo eletrônico”, “inovação”, “setor público”, “administração pública”, “reforma gerencial”, “documentos eletrônicos” e “tecnologias da informação e comunicação”.

Posteriormente, foram realizadas três entrevistas do tipo semiestruturada com atores-chave da Secretaria Municipal de Planejamento, Fazenda e Tecnologia da Informação do município de Natal/RN (SEMPLA), órgão responsável pela inovação de governo eletrônico em análise, de tal modo que o roteiro, elaborado com base na literatura, visava obter informações do ponto de vista dos atores responsáveis pelo desenvolvimento do sistema de tramitação de documentos da prefeitura, com perguntas sobre quatro tópicos específicos: 1) as necessidades e motivações de implantação do sistema; 2) o desempenho da ferramenta; 3) seus primeiros impactos percebidos; e 4) os principais gargalos de sua implantação.

A primeira das entrevistas foi efetuada com o técnico do Departamento de Tecnologia da Informação da SEMPLA, sendo esse um dos responsáveis pela concepção e desenvolvimento do Sistema. A segunda entrevista foi realizada com a coordenadora do Departamento de Tecnologia da Informação da SEMPLA, responsável por levar as demandas do alto escalão da secretaria para o setor, e a terceira entrevista foi realizada com a pessoa que ocupava o cargo de secretário(a) da SEMPLA à época do desenvolvimento, gestor(a) responsável pelas políticas de planejamento e tecnologia da informação no município de Natal/RN. Todas as três entrevistas foram realizadas ao longo do mês de março do ano de 2017 e tiveram entre trinta e cinco e quarenta e cinco minutos de duração cada.

Embora possa haver indagações sobre a quantidade de entrevistas ser relativamente pequeno, reforçamos o papel central desses atores entrevistados na condução do projeto e além do mais, os três atores compõem diferentes espaços na pirâmide hierárquica da secretaria, isto é, a base, o médio e alto escalão da burocracia. Evidencia-se ainda, que as percepções destes burocratas responsáveis pelo desenvolvimento do sistema e a sua implementação obtidas neste trabalho são de suma

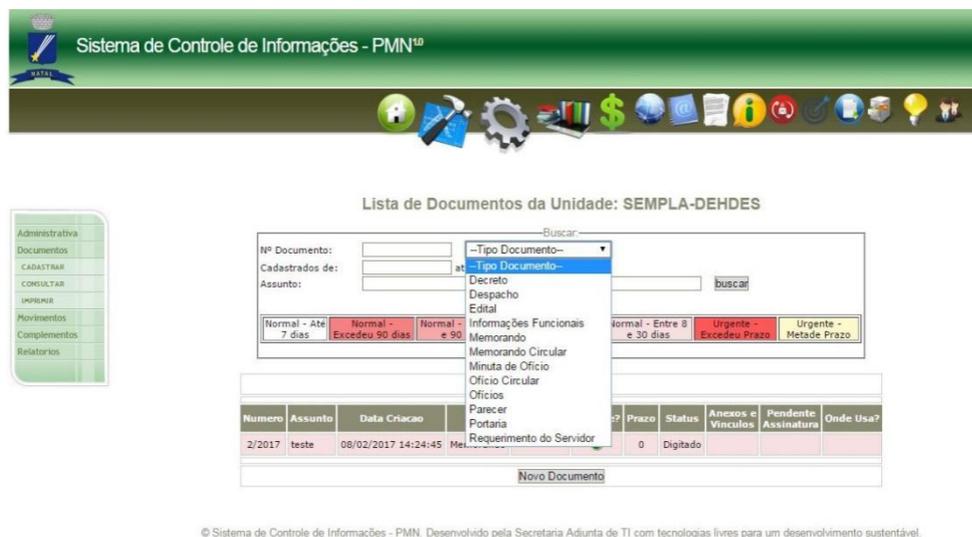
importância para análise da ferramenta em questão, pois como o processo de implementação no momento da produção do estudo é consideravelmente recente (remete ao final do ano de 2016), ainda não existem documentos oficiais que revelem esses impactos a partir de indicadores ou informações similares.

## 5. RESULTADOS

O Sistema de Controle de Informações - PMN é um sistema de informação que possibilita o gerenciamento e o trâmite eletrônico de documentos na administração pública do município de Natal/RN. Para o setor público do município de Natal, esta ferramenta gerencial desempenha um papel inovador nas relações organizacionais e na gestão informacional, especialmente se enquadrada na lógica intragovernamental do governo eletrônico. Seu uso é restrito aos funcionários da prefeitura. Dessa maneira, de acordo com a apresentação do uso da ferramenta em uma das entrevistas, em complemento com as informações técnicas apresentadas pela equipe de tecnologia da informação SEMPLA - foi possível notar que para uso do sistema, faz-se necessário o cadastro do usuário.

De acordo com o cargo do servidor público, são concedidas as devidas permissões para operar uma série de documentos diferentes e assim cadastrar, imprimir, alterar e receber um documento pretendido, conforme mostra a figura 01, de uma captura de tela disponibilizada pelo desenvolvedor do software que participou das entrevistas.

FIGURA 01 – Sistema de Controle de Informações - PMN



© Sistema de Controle de Informações - PMN. Desenvolvido pela Secretaria Adjunta de TI com tecnologias livres para um desenvolvimento sustentável.

Fonte: NATAL - SEMPLA (2017).

Aliado a isso, identificou-se também na pesquisa que, para fins de responsabilização, o usuário deverá assinar cada documento digitalmente. Os documentos são gerados no formato PDF e são classificados em cada departamento pelo qual foram distribuídos como enviados, recebidos, pendentes de recebimento e pendentes de assinaturas. Paralelamente, evidencia-se que o sistema conta com um *layout* acessível e funcional, o que pode facilitar a aprendizagem e o uso por parte dos servidores que compõem o corpo técnico da Prefeitura do Natal/RN.

Conforme relatado em todas as entrevistas, essa ferramenta gerencial surge, como uma iniciativa da própria equipe de tecnologia da informação da SEMPLA. A equipe, em um momento posterior, teve inclusive, a responsabilidade de apresentar o projeto para a burocracia do alto escalão da gestão municipal (prefeito e secretários) e adequá-lo de acordo com as demandas levantadas por esses atores.

A ênfase dada nas entrevistas pelos atores selecionados recai sobre aspectos de eficiência, de forma que as percepções de todos os atores entrevistados indicam como objetivo principal da ferramenta a diminuição dos gastos com insumos, tais como materiais de escritório (caneta, papel, impressões, etc.) e traslado (combustível e manutenção de veículos), assim como a possibilidade de maior agilidade no fluxo de informações entre as secretarias. A visão destes atores sobre adoção dessa nova ferramenta também está alinhada com um pressuposto teórico sobre o governo eletrônico promover a modernização da administração pública e dos mecanismos de governança (KAMOLOV; KONSTANTINOVA, 2017).

A viabilidade foi um dos aspectos levados em conta para se implantar ou não o sistema, sendo uma preocupação percebida mais fortemente nas falas do(a) secretário(a) de planejamento e destacada no relato do técnico da área de tecnologia da informação da SEMPLA, no qual apontou que o Sistema de Controle de Informações – PMN foi construído integralmente com *software* livre e pelo corpo de funcionários que compõem o a área de tecnologia da informação da própria secretaria, não havendo assim, a compra de *software* ou a contratação de mão de obra externa. Este aspecto da preocupação da viabilidade e da busca por uma solução de menor custo é relevante, dado o potencial custo na construção de infraestruturas de governo eletrônico como essa em análise.

Outra questão apontada foi que, ao final do ano de 2016, após os ajustes iniciais, o sistema passou a ser adotado por praticamente todas as secretarias municipais da Prefeitura do Natal/RN. Os relatos dos três atores da administração pública municipal apontam que a implantação do sistema é uma ação de gestão que está integrada a um pacote de estratégias de redução de custos operacionais e melhorias da gestão governamental do município. Foi citado também, que a ferramenta, embora já em uso, ainda está em processo de aperfeiçoamento, uma vez que esta tem recebido atualizações constantes. Apesar de não ficar claro nos relatos, se havia um plano de ação bem estruturado para a implantação dessa inovação, as dimensões institucionais e organizacionais devem ser consideradas, pois diretrizes claras e estratégias de coordenação concretas bem estruturadas podem ser determinantes para a efetividade, ou não, de um sistema como esse em organizações como as secretarias, que mesmo que busquem um mesmo objetivo geral (promoção do interesse público), atuam em frentes diferentes, com capacidades diferentes e até mesmo com modelos de gestão diferentes.

Ademais, os entrevistados relataram ainda que a ferramenta desenvolvida na Prefeitura tem sido uma forte aliada na dinamização das atividades intrasecretaria e intersecretarias e um instrumento de promoção à celeridade na tramitação de documentos, de tal forma que tem tornado o processo de tomada de decisão pelos gestores públicos mais dinâmicos, além de resultar em melhorias no compartilhamento de informações e na articulação das secretarias do município. Embora não se dê pra mensurar ou avaliar se de fato, o sistema implantado tem produzido o impacto na tomada de decisão e na circulação de informação, é de se atribuir sentido às percepções dos entrevistados, pois, por serem eletrônicos, os documentos podem ser enviados por meio do sistema de informação de maneira quase instantânea, o que confere maior rapidez ao processo de tramitação, de modo que as demandas são conhecidas mais rapidamente e, conseqüentemente, as decisões são tomadas de forma mais ágil, bem como pode-se existir o contato de forma mais facilitada com a secretaria demandante e com as demais, melhorando assim, a articulação entre as pastas do governo e até mesmo a criação de redes interorganizacionais e maior transparência, uma vez que a informação passa a ser de conhecimento simultâneo entre todas as secretarias.

Por esta mesma linha, a redução dos custos operacionais, muito destacada nas falas dos três entrevistados, foi considerada como possível devido ao sistema proporcionar a diminuição do gasto com insumos, tais como: papel, tinta para impressão, canetas, grampos, entre outros. Além do mais, a implantação deste sistema implica em contenção do gasto com combustível, posto que, como a tramitação é eletrônica, evita-se o deslocamento para a entrega de documentos como ofícios e ofícios circulares (que antes eram entregues exclusivamente por veículos em todas as secretarias municipais).

Apesar do rol de vantagens percebidas, os atores entrevistados também se mostraram concentrados nas barreiras e dificuldades envolvidas. A implantação de uma inovação tecnológica no âmbito das secretarias municipais tem impactos organizacionais imediatos que não se traduzem apenas como benefícios, mas também como desafios para a plena implementação de um sistema de tramitação de documentos eletrônicos como este aqui estudado. Como desafio para os atores da administração pública entrevistados, foi colocado que, dentro da perspectiva de uma cultura organizacional já

estabelecida, houve resistência de uma parcela de funcionários em se adaptarem à ferramenta em seus usos iniciais.

Os relatos sobre a possível resistência de funcionários, podem ir na direção de elementos já apontados na literatura e chamam a atenção para a possibilidade da inovação em governo eletrônico, uma vez implementada, ter um caráter apenas incremental, ao invés de disruptiva. Neste sentido, vale retomar as pontuações de Fountain (2001), no qual a autora destaca a partir de uma noção de dependência de trajetória, que as tecnologias são adotadas e incorporadas ao serviço público em ambientes com formas organizacionais e arranjos institucionais pré-existentes e que assim, a função da inovação pode se chocar com a reprodução de regras, rotinas, normas e relações de poder enraizadas nos comportamentos e na cultura da organização.

A rotatividade dos funcionários públicos que ocupam cargos de comissão também foi posta em perspectiva como desafio, em razão que esta rotatividade pode ser enquadrada como um impedimento à construção da *expertise* necessária para uso da ferramenta no curto/médio prazo, já que estores recebem uma carga de treinamentos para lidar com o sistema de informações da prefeitura e alguns acabam por desligar-se da gestão ou dos cargos de chefia (nos casos de funcionários efetivos), enquanto que os novos funcionários públicos que assumem cargos de comissão na gestão precisam receber uma parcela considerável de treinamentos e capacitações de nível mais básico ao mais alto.

Tais obstáculos apresentados devem ser levados em conta nas análises da implantação de inovações gerenciais em organizações públicas, especialmente aquelas qualificadas como de governo eletrônico na dimensão intragovernamental. O desenvolvimento dessas ferramentas de TICs para a gestão municipal, em consonância com boas práticas de eficiência, eficácia e efetividade, passa diretamente pelo enfrentamento desses obstáculos. Sendo assim, torna-se indispensável a conscientização de servidores que atuam na burocracia municipal acerca da importância das práticas inovadoras para a gestão, bem como a capacitação recorrente e permanente para melhor uso de ferramentas gerenciais baseadas em TICs.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi discutido na literatura, com o complemento da análise das informações coletadas, foi possível compreender que aplicações de ferramentas gerenciais baseadas em TICs são inovações indispensáveis para a melhoria da administração pública dos municípios, especialmente se o foco for orientado ao governo eletrônico em sua dimensão intragovernamental

Em resumo, à vista da análise das informações levantadas, observa-se que o Sistema de Controle de Informações – PMN configura-se como um relevante instrumento de inovação para a administração pública do município de Natal, pois, a partir de sua criação, em tese, com baixo custo, há uma percepção de que apesar dos obstáculos iniciais à sua implantação, tem se atingido os objetivos propostos de redução dos gastos, promoção da celeridade, fortalecimento da articulação entre as secretarias e, como consequência, a melhoria na qualidade da relação intragovernamental do município. Embora seja uma ferramenta recém-implementada, as percepções colhidas no desenvolvimento deste trabalho indicam que a ferramenta já possibilita a celeridade na tramitação de documentos, maior articulação nas escalas intrasecretaria e intersecretarias; bem como agilidade nos processos de tomada de decisão dos atores que compõem a gestão governamental do município.

Além do mais, em consonância com os relatos dos diferentes atores entrevistados, percebeu-se que a ferramenta possibilita uma redução de gastos com determinados insumos, advindo do pressuposto de que não se faz mais necessário o uso desses insumos para a gestão informacional da prefeitura. Em contrapartida, a rotatividade dos gestores e a resistência de alguns servidores em se adaptar à mudança organizacional causada pela implantação da ferramenta podem se apresentar como desafios à sua implementação.

Com isso reconhece-se a importância de que a implantação de um sistema de informação com tamanho impacto organizacional deve ser acompanhada de capacitação contínua dos servidores, para estes lidarem com as complexidades de se trabalhar com documentos eletrônicos, além de ações de conscientização da relevância das práticas inovadoras para o setor público.

Diante destes pontos abordados aqui neste trabalho, compreendemos que o Sistema de Controle de Informações - PMN coloca-se como um relevante instrumento de inovação na administração pública local, tendo potencial para promover a modernização da gestão e do trâmite das informações no nível intragovernamental da Prefeitura do Natal/RN. Contudo, cabe reiterar ainda que estes resultados aqui apresentados são produtos da percepção do corpo técnico e dos gestores da SEMPLA em conjunto com a análise da ferramenta, pois, devido à implementação recente do sistema no momento da realização do estudo, ainda existe uma carência de dados com relação aos seus efeitos na Gestão. Diante disso, frisamos a necessidade de estudos posteriores, objetivando o aprofundamento desta análise mediante a observação de indicadores ou relatórios de gestão.

O estudo tem, em seu desenvolvimento, algumas limitações, como a quantidade de entrevistas, no qual apesar dos entrevistados serem atores centrais no processo de implantação do sistema na secretaria, é um número ainda consideravelmente baixo. O estudo também fica limitado a não captar as percepções daqueles funcionários que usam mais efetivamente o sistema de informação durante o dia a dia, além de também não contar com algum tipo de dado que valide, em processo de triangulação, as percepções dos atores que foram entrevistados, sobre a inovação em questão estar se mostrando efetiva, ou não. Portanto, de modo contínuo ao desenvolvimento deste estudo, sugerimos que outras coletas de dados sejam feitas, para se identificar se houve, ou não, mudança de perspectiva da gestão para com o sistema, além da possibilidade de aplicação de *survey* com funcionários das secretarias do município, de modo a se entender como estes funcionários compreendem o uso de uma inovação em governo eletrônico como esta.

## REFERÊNCIAS

- ANDREWS, Christina. **Da Década Perdida à Reforma Gerencial: 1980 a 1998**. In: ANDREWS, Christina; BARIANI, Edison (Org.). **Administração Pública no Brasil: Breve História Política**. Brasil: Editora Unifesp, 2010. p. 85-118.
- ANDREWS, Christina; BARIANI, Edison. **As marcas de nascença: a administração pública da Colônia à República Velha**. In: ANDREWS, Christina; BARIANI, Edison (Org.). **Administração Pública no Brasil: Breve História Política**. Brasil: Editora Unifesp, 2010. p. 13-38.
- BAUER, Martin W.. **Análise de Conteúdo Clássica: uma revisão**. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 189-217.
- BORINS, S. **The persistence of innovation in government**. Washington: Brookings Institution Press, 2014.
- BROWN, D. Electronic government and public administration. **International Review of Administrative Sciences**, v. 71, n. 2, p. 241–254, jun. 2005.
- ARFEEN, M. Irfanullah; KHAN, Nawar. Public sector innovation: Case study of e-government projects in Pakistan. **The Pakistan Development Review**, p. 439-457, 2009.
- BRAGA, Lamartine Vieira; ALVES, Welington Souza; FIGUEIREDO, Rejane Maria da Costa; SANTOS, Rildo Ribeiro dos. O papel do Governo Eletrônico no fortalecimento da governança do setor público. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 59, n. 1, p.05-21, jan. 2008.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Burocracia pública e classes dirigentes no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, n.28, p.9-30, 2007.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público**, v.120, n.1, p. 7-40, 1996.

CAMÕES, Marizaura Reis de Souza; SEVERO, Willber da Rocha; CAVALCANTE, Pedro. **Inovação na Gestão Pública Federal: 20 anos do prêmio inovação**. In: CAVALCANTE, Pedro et al (org.). **Inovação no Setor Público: teoria, tendências e casos no Brasil**. Brasília: Ipea, 2017. p. 95-117.

COUTINHO, M. J. V. Administração pública voltada para o cidadão: quadro teórico-conceitual. **Revista do Serviço Público**, n.3, p.40-73, 2000.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Bookman, 2007.

DINIZ, Eduardo Henrique; BARBOSA, Alexandre Fernandes; JUNQUEIRA, Alvaro Ribeiro Botelho; PRADO, Otavio. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p.23-48, jan. 2009.

FOUNTAIN, Jane E. **Building the virtual state: Information technology and institutional change**. Brookings Institution Press, 2001.

FLYNN, Norman. **Public Sector Management**. SAGE Publications, 2007.

GRAY, David E. **Doing Research in The Real World**. Sage, 2013.

GUIMARÃES, Tomás de Aquino; MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos. A relação entre governo eletrônico e governança eletrônica no governo federal brasileiro. **Cadernos Ebape**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p.1-18, dez. 2005.

KAMOLOV, Sergey; KONSTANTINOVA, Alyona. E-government: Way of Modernization and Efficiency Enhancement of Public Governance. **Journal of Law And Administration**, n. 142, p.13-21, 2017.

MATEI, Ani; BUJAC, Razvan. Innovation and Public Reform. **Procedia Economics And Finance**, v. 39, p.761-768, 2016.

MOREIRA, Carlos Henrique de Azevedo; BORGES, Erivan Ferreira; FERNANDES, Bruno Vinicius Ramos; MARCELINO, Gileno Fernandes. Políticas Públicas de Governo Eletrônico: uma análise das práticas de controle e avaliação na gestão de convênios das entidades privadas sem fins lucrativos com o Governo Federal. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 3., 2010, Brasília. **Anais...** Brasília: CONSAD, 2010. p. 1-27.

MULGAN, G; ALBURY, D. UK Cabinet Office Discussion Paper: **Innovation in the Public Sector**, Prime Minister's Strategy Unit, Cabinet Office: UK, v.1. n.9, out. 2003.

NATAL. Prefeitura Municipal. Secretaria Municipal de Planejamento, Fazenda e Tecnologia da Informação. **Sistema de Controle de Informações - PMN**. 2017.

NAVARRO, Freddy Mariñez. From Government Innovation to Public Innovation. The ICT as Key Tools. **International Journal of New Technology and Research**, v. 2, n. 6.

OLIVEIRA, J. Governo Eletrônico: uma visão sobre a importância do tema. **Informática Pública**, n.1, p. 07-13, 2009.

OLIVEIRA, L. G. Inovação no setor público: uma reflexão a partir das experiências premiadas no Concurso Inovação na Gestão Pública Federal. **Cadernos ENAP**, n.38, p.1-59, 2014.

PARDO, Theresa A.; NAM, Taewoo; BURKE, G. Brian. E-Government Interoperability: Interaction of Policy, Management, and Technology Dimensions. **Social Science Computer Review**, v. 30, n. 1, p.7-23, 12 jan. 2012.

PINHO, José Antonio Gomes de. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 03, p.471-493, maio 2008.

SANTOS, Ernani Marques dos; REINHARD, Nicolau. Electronic Government Interoperability. **Social Science Computer Review**, v. 30, n. 1, p. 71-82, fev. 2011.

SAVIC, Dobrica. **E-GOVERNANCE - Theoretical foundations and practical implications**. 2006. Disponível em: <[http://www.dobrica.savic.ca/pubs/egovernance\\_foundations.pdf](http://www.dobrica.savic.ca/pubs/egovernance_foundations.pdf)>. Acesso em: 22 jul. 2018.

SNELLEN, Ignace. **E-Government: A Challenge for Public Management**. In: FERLIE, Ewan; LYNN, Laurence; POLLITT, Cristopher (Org.). **The Oxford Handbook of Public Management**. Nova York: Oxford Handbooks Online, 2007. p. 398-423.

SOARES, Alessandra do Valle Abrahão. **Inovação no Setor Público: obstáculos e alternativas**. 2009. Disponível em: <[http://storage.googleapis.com/adm-portal.appspot.com/\\_assets/modules/academicos/academico\\_2395\\_190226\\_185409.pdf?mtime=20190226155406](http://storage.googleapis.com/adm-portal.appspot.com/_assets/modules/academicos/academico_2395_190226_185409.pdf?mtime=20190226155406)>. Acesso em: 27 jul. 2018.

WEST, Darrell M. **Digital government: Technology and public sector performance**. Princeton University Press, 2005.

Submetido em: 06/04/2020

Aprovado em: 02/06/2020