ISSN Impresso 1809-3280 | ISSN Eletrônico 2177-1758
www. esmarn.tjrn.jus.br/revistas

Revista Direito e Liberdade

IMPACTO DA NORMATIZAÇÃO NOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÃO DE TI

STANDARDIZATION IMPACTS ON IT ACQUISITION PROCESSES

Patrick Reinecke de Alverga*
Francisco Sales de Lima Filho**

RESUMO: Este artigo apresenta um estudo qualitativo com o intuito de identificar se houve melhoria na taxa de sucesso e no tempo de tramitação dos processos de aquisições e contratações de tecnologia da informação (TI) do Poder Judiciário do Rio Grande do Norte (PJRN), frente às exigências de planejamento para a realização de aquisições de produtos e serviços estabelecidas pela Resolução 182 editada e publicada em 2013 pelo CNJ. Foram realizadas análises dos processos de aquisição e contratação de TI, antes e depois da Resolução CNJ 182/2013, além de entrevistas, com gestores das áreas de tecnologia da informação e administrativa do PJRN, que buscaram averiguar se a normatização levou a maior eficiência no trâmite processual. Os resultados encontrados foram: do ponto de vista teórico, a aproximação entre normatização e eficiência. Do ponto de vista prático, o aumento da taxa de sucesso na conclusão e diminuição do tempo médio que o processo de licitação tramita. O comparativo entre os indicadores de 2012 a 2015 permitiu concluir que a conformidade, com as melhores práticas estabelecidas pela Resolução CNJ 182/2013, está diretamente relacionada à melhoria dos indicadores de eficiência no trâmite dos processos de licitação de TI.

Palavras-chave: Normatização. Planejamento da TI. Resolução CNJ 182/2013. Conformidade.

ABSTRACT: This article presents a qualitative study whose aim was to identify whether there was any kind of improvement, in terms of the success rate and the conduct of proceedings of bidding processes for IT acquisitions, at

* Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Mestre em Engenharia de Produção pela mesma universidade. Assessor de Governança de TIC - SETIC do TJRN. Docente do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. Natal – Rio Grande do Norte – Brasil.

** Doutorando em Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Mestre em Engenharia Elétrica e da Computação pela mesma universidade. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). Natal – Rio Grande do Norte – Brasil.

the Justice Department of the state of Rio Grande do Norte, considering the planning requirements for the acquisition of products and services as established by Resolution CNJ 182, of 2013. A documental analysis was carried out, involving bidding processes for IT acquisition prior and after the publication of Resolution CNJ 182/2013. Interviews were conducted with IT managers and administrative managers, which sought to investigate whether the regulation led to increased efficiency in the bidding proceedings. The results found were as follows: from the theoretical point of view, the proximity between regulation and efficiency; from the practical point of view, an increase in the rate of success on IT products and service acquisitions and the reduction on the life cycle of these processes. The comparison between the indicators from 2012 to 2015, led to the conclusion that compliance to the best practices established on Resolution CNJ 182/2013, is directly related to improvement in the efficiency indicators for the conduct of IT bidding processes.

Keywords: Regulation. IT Planning. Resolution CNJ 182/2013. Compliance.

SUMÁRIO: 1 INTRODUÇÃO; 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA; 2.1 ALINHAMENTO ENTRE A ESTRATÉGIA INSTITUCIONAL E A ESTRATÉGIA DE TI; 2.2 PLANEJAMENTO DE TI; 2.3 AS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS; 2.4 NORMAS DE TI VIGENTES; 2.5 EFICIÊNCIA; 2.6 A PROBLEMATIZAÇÃO E OBJETIVO DA PESQUISA; **3 METODOLOGIA;** 3.1 ENQUADRAMENTO DA METODOLOGIA; 3.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE PESQUISA; **3.2.1 Revisão bibliográfica; 3.2.2 Análise documental; 3.2.3 Entrevista estruturada através de correio eletrônico e ferramenta de web survey; 3.2.4 A amostragem; 3.2.5 Confidencialidade das informações; 3.2.6 Entrevistas; 3.2.7 Análise dos Dados; 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES;** 4.1 ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA E OS MARCOS HISTÓRICOS DA TI; 4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL E OS INDICADORES DE CONCLUSÃO DE PROCESSOS E TEMPO DE TRAMITAÇÃO**; 4.2.1 Percentual de sucesso nos processos licitatórios; 4.2.2 Tempo de conclusão dos processos;** 4.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS COM OS GESTORES DA ÁREA DE TI; **4.3.1 Entrevistas corroboram com a análise documental em termos da eficiência do trâmite processual, maior rapidez e rendimento; 4.3.2 Normatização do processo de planejamento de licitação de produtos e serviços de TI, levando à maior qualidade do trâmite processual; 5 CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.**

1. INTRODUÇÃO

A área de tecnologia da informação (TI) das instituições públicas apresenta uma necessidade crescente de estabelecer um formato de trabalho para produção de conhecimento, desenvolvimento e uso de tecnologias e entrega de produtos e serviços, sejam esses produtos e serviços próprios ou fornecidos por empresas contratadas.

A disponibilização destes produtos e serviços de TI devem estar em total alinhamento com o planejamento estratégico do órgão, dando suporte aos objetivos e metas estratégicas institucionais.

Planejamento e alinhamento estratégico da TI com o negócio é um dos pilares do trabalho dos gestores da área de tecnologia da informação, e estas iniciativas são pesquisadas desde o início da década de 1980.

Neste período alguns estudos começam a apontar esta necessidade de alinhamento entre processos de negócios e os processos de TI através de seus respectivos planejamentos estratégicos (KING, 1978; KING; ZMUD, 1981), que demonstram a preocupação clara com este alinhamento entre estratégia e tecnologia da informação.

Luftman *et al.* (2010) definiu que através do alinhamento entre TI e as atividades fim do negócio, será possível demonstrar o valor da contribuição da TI para o negócio, este valor será evidenciado através das táticas e estratégias definidas, de forma a melhorar a efetividade, rentabilidade e inteligência organizacional (MORAES, 2011).

Para Brodbeck e Hopen (2003) a "metodologia e instrumentação da gestão revela a importância destes elementos no comprometimento das pessoas no processo de planejamento e atingimento das metas planejadas" sendo este o contexto, em especial do ponto de vista da conformidade aos instrumentos gerados por normas ou resoluções, que este artigo investiga a relação entre atendimento aos requisitos de uma resolução que trata especificamente das aquisições e contratações de TI e a eficiência neste processo do ponto de vista de sucesso na licitação e do tempo para o processo ocorrer.

Espera-se responder ao seguinte questionamento geral:

> A conformidade dos procedimentos normativos da Resolução CNJ 182/2013, considerada pelo próprio CNJ como melhor prática, pode ser considerado um dos fatores de impacto positivo ou negativo na eficiência do trâmite processual da aquisição de produtos e serviços de TI?

De forma mais específica este artigo objetiva ainda quantificar o percentual positivo, ou negativo, na taxa de sucesso nas licitações para aquisições de produtos ou contratações de serviços de TI e o tempo de conclusão, destes processos no Poder Judiciário do Rio Grande do Norte, comparando o período compreendido entre 2012 e 2015, antes e depois da publicação da resolução, buscando uma conclusão acerca da maior ou menor burocratização nos processos de aquisição da TI em função do atendimento às normas ou resoluções estabelecidas.

A sequência do artigo apresenta em seus itens a descrição da contextualização teórica, normas balizadoras das aquisições e contratações de TI, metodologia empregada na pesquisa, análise de dados e conclusões acerca da pesquisa informando também as limitações e possibilidades de novos estudos.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A importância estratégica da TI para o negócio começa a ser referenciada na virada das décadas de 1970 e 1980. Os estudos de maior relevância deste período, considerados por muitos trabalhos da atualidade como as primeiras referências desta forma de enxergar a TI, foram os trabalhos de King (1978) e King e Zmud (1981), em seus trabalhos já exemplificaram a IBM, líder de mercado em fornecimento de produtos de TI à época, como uma das líderes no processo de promover esse alinhamento na maioria de seus clientes.

Este período coincide com o momento em que os próprios computadores passam a ser mais utilizados pelas empresas com ao advento da microinformática, tornando-se acessível para diversos portes de instituições. Antes disso, seu uso escontrava-se restrito a um pequeno número de grandes empresas através de *mainframes*.

Como efeito do aumento do uso corporativo de ferramentas de tecnologia da informação, há um aumento na quantidade de estudos que são publicados mostrando a importância e o uso de modelos de alinhamento entre TI e Negócios.

2.1 ALINHAMENTO ENTRE A ESTRATÉGIA INSTITUCIONAL E A ESTRATÉGIA DE TI

Dentro da temática de alinhamento entre planejamento estratégico institucional e planejamento estratégico de TI, King (1988) trata da conformidade entre as ferramentas e os recursos tecnológicos derivados, e os desdobramentos das necessidades organizacionais, garantindo o alinhamento entre negócios e TI.

Wertherbe (1993) propõe um modelo de planejamento de tecnologia da informação com uma divisão em quatro etapas, bem como apresenta um modelo para documentos desta natureza. Portanto, para ele, a tecnologia da informação se torna uma ferramenta de administração estratégica (HENDERSON; VENKATRAMAN, 1994).

O artigo publicado por Brodbeck e Hopen (2003) contextualiza os trabalhos da década de 1990, reforçando a importância da aproximação entre os instrumentos de planejamento organizacionais e de tecnologia da informação, dando ênfase também à sua implementação, não ficando restrito ao planejamento, mas, especialmente, ao desafio de operacionalizar este alinhamento.

Na tentativa de buscar um entendimento para os esforços realizado pela empresa para realizar o alinhamento entre TI e negócio, Pinto e Graeml (2009) concluíram que a estratégia de TI se apresenta como decorrência da estratégia institucional, colocando-a sempre no patamar de suporte às operações, uma vez que o planejamento de TI ocorre após o planejamento estratégico institucional.

2.2 PLANEJAMENTO DE TI

Atualmente observa-se a utilização de diferentes tipos de documentos de planejamento para a área de tecnologia da informação. Lima

(2007) e Leite e Rezende (2010), por exemplo, falam sobre o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) como um modelo de referência para planejamentos com horizonte de tempo para médio prazo.

Já Veras (2012) sintetiza as muitas nomenclaturas, propondo um encadeamento lógico para os diversos tipos de documentos de planejamento na área de TI, delimitando o escopo de atuação de cada um deles:

> [...] o plano estratégico de TI (PETI), define os objetivos e projetos estratégicos, os planos táticos de TI (PTTI), tratam dos planos de execução dos projetos prioritários e de alocação de recursos e o Plano Diretor de TI (PDTI), gerado após o Plano Estratégico de TI e da definição do Plano Tático de TI (PTTI), é responsável pelo estabelecimento de diretrizes para a TI.

O plano tático de TI remete a preocupação, citada em pesquisas anteriores, de implementação operacional do que está disposto como definição estratégica.

A ideia de demonstrar a relação entre a TI e o negócio parte do pressuposto de que uma organização deve entender quais recursos da área de TI serão essenciais para a realização das atividades de organização com maior eficiência (LUFTMAN *et al.*, 2010). Dentro desta linha de pensamento, Araújo *et al.* (2013) enfatiza:

> [...] ao ser mencionada a ideia de um planejamento estratégico de tecnologia da informação, procura-se aderir à melhor forma de explorar os meios, recursos tecnológicos e ferramentas de TI que determinada organização utilizará como suporte e fundamentação para o alcance dos objetivos estratégicos estabelecidos para determinado prazo.

Todo este referencial de pesquisas apresenta uma linha de pensamento em que a gestão institucional deve implementar mecanismos de forma a garantir o cumprimento de seus objetivos e metas, sendo que parte significativa deste esforço vem da TI, justificando a necessidade da total concordância entre o planejamento de tecnologia da informação e o planejamento estratégico institucional.

2.3 AS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS

Para este artigo devemos levar em consideração que o ambiente escolhido para a pesquisa foi uma instituição pública. Nesse sentido, tanto sua estratégia institucional quanto sua estratégia de TI devem ser compreendidas e implementadas a partir do que preconiza a teoria institucional, ou seja, a aderência ou adequação às normas vigentes.

A teoria organizacional proposta por Selznick (1948) parte do princípio que as organizações são "arranjos de pessoas reunidas em torno de atingir algum objetivo". Por outra parte, estas instituições foram definidas por Dimaggio e Powell (1983) como sendo uma nova organização, proveniente da teoria das organizações, cuja estrutura rejeita o modelo de racionalidade do ator.

Neste caso as estruturas consideram o interesse da instituição como sendo variáveis independentes do interesse em uma unidade individual, ou seja, impossível de ser reduzida às consequências de atuação de um único indivíduo. Portanto, Scott (1987) conclui que a teoria institucional estabelece processos através dos quais normas, rotinas e guias são criados e difundidos como referência por parte de autoridades governamentais.

A questão do contexto também deve ser levada em consideração para a implementação de políticas públicas, considerando tudo que o momento pede em termos de seu apelo social, econômico e ambiental (SHOFIELD; SAUSMAN, 2004). Para Capobiango *et al.* (2011) uma forma de avaliar uma ação pública é: realizar a comparação entre o planejado e o executado.

Este artigo parte do pressuposto de que uma das formas que a administração pública possui para buscar o efetivo alcance de seus objetivos é através da definição normas, rotinas e guias (BADA; ANIEBONAM; OWEI, 2004), e da importância do alinhamento entre a estratégia institucional e a estratégia de TI. Logo, é possível afirmar que as normas e políticas instituicionais definidas pela administração pública, sejam elas de TI ou de quaisquer outras áreas, necessitam dos seguites requisitos para serem implementadas:

I. Estar dentro do contexto em termos de seu apelo social, econômico ou ambiental;

II. Ter forma de avaliação pós implementação de forma a mostrar seus benefícios;

III. Ser difundida como referência.

2.4 NORMAS DE TI VIGENTES

Um aspecto relevante da TI é a sua constante mudança e evolução que, consequentemente, gera uma pressão incessante por melhoria do desempenho institucional, podendo resultar em certa improvisação na área (BADA; ANIEBONAM; OWEI, 2004).

Neste sentido, a questão da conformidade às normas em vigor dentro da área de TI de instituições públicas surge como ponto passível de avaliação, em que se pese os riscos de um possível engessamento em uma área notadamente dinâmica.

O presente artigo também trata de analisar o impacto da Resolução 182/2013, do Conselho Nacional de Justiça (Resolução CNJ 182, 2013), publicada com base na Instrução Normativa 04 do Tribunal de Contas da União (IN/SLTI 04, 2008), atualizada em 11 de setembro de 2014 e referenciada como MP/SLTI Nº 4 (MP/SLTI Nº 4, 2014). Tal Resolução visa a desburocratização e melhor uso dos recursos em processos de aquisição e contratação da área de TI ao exigir a realização de planejamento e alinhamento com as necessidades institucionais.

Cabe destacar que ambas nomas seguem o preceito de que o planejamento é uma obrigação institucional, conforme preconiza a Constituição Federal em seus artigos 37, 70, 71 e 174, além do Artigo 6º do Decreto-Lei 200/67, Título II: Dos Princípios Fundamentais, que é taxativo ao tratar do tema: "planejamento é também obrigação legal".

Para o caso das instituições públicas que compõem o judiciário, como o PJRN, as normas emanadas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) impactam diretamente. Nesse sentido, muito embora no caso específico da TI tenha sido utilizada a IN/SLTI 04/2008 como guia de boa

prática e referência de gestão, em 2013 o CNJ publicou a Resolução CNJ 182/2013, normatizando as contratações de TI em seus órgãos subordinados.

Entretanto, ainda que a Resolução siga a mesma linha de recomendações que a MP/SLTI Nº 4 quanto à questão das contratações de TI – determinando que elas sejam sempre precedidas de documento de planejamento e alinhadas com a estratégia institucional–, observa-se que a MP/SLTI Nº 4 trata-se de uma instrução mais ampla em termos da normatização da área, já que a Resolução refere-se apenas às contratações e aquisições.

2.5 EFICIÊNCIA

Não obstante a análise relativa à eficiência tenha surgido a partir da Teoria da Eficiência (TE), e seja um tipo de análise muito difundido na área de economia, envolvendo análises econométricas, este artigo se atem somente à definição de Pareto (1971), ou seja: uma situação pode ser considerada ótima quando não for mais possível melhorar sua utilidade.

Dito de outra forma, este artigo irá considerar se houve melhora ou piora na eficiência do trâmite processual a partir do quanto variaram positivamente ou negativamente os indicadores de tempo de conclusão do processo de aquisição e contratação de TI, e a quantidade de processos de aquisição e contratação de TI concluídos.

Para Cereijido (2001), a busca pela eficiência processual na administração pública corrobora a própria Constituição de 1988, uma vez que as análises relativas à eficiência do trâmite processual de licitação devem avaliar inclusive se o objeto da licitação efetivamente atendeu ao objetivo da área demandante.

Entretanto, o escopo deste artigo está apenas na avaliação da eficiência do trâmite processual em si, ou seja, do ponto de vista da celeridade dos processos. Como enfatiza Meireles (2009 *apud* LASMAR, 2013), a eficiência é o mais moderno dos princípios da função administração, portanto, trata-se de "obrigação da administração pública direta, indireta e fundacional realizar suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento".

2.6 A PROBLEMATIZAÇÃO E OBJETIVO DA PESQUISA

A Resolução CNJ 182/2013 foi publicada no mês de outubro de 2013. É a partir desta data que as novas aquisições de produtos e serviços de TI obrigatoriamente passaram a atender aos seus ditames, em especial no que tange ao planejamento e sua aderência às demandas institucionais.

Desta forma, o presente trabalho investigou quais foram as diferenças na taxa de sucesso das contratações e no tempo de tramitação de processos de aquisição e contratação de TI no PJRN no periodo compreendido entre os anos de 2012 e 2013, comparando os resultados obtidos com os dados extraídos dos dois anos subsequentes à publicação da Resulção, quais sejam, os anos de 2014 e 2015.

Foram consideradas exitósas toda aquela licitação concluída com a efetiva homologação da empresa fornecedora vencedora no processo licitatório gerado a partir do planejamento da aquisição e contratação. Por outra parte, em relação ao tempo de tramitação do processo, considerou-se o tempo que o processo tardou desde a sua autuação até a assinatura do contrato ou da Ata de Registro de Preços (ARP) por parte da presidência do PJRN no processo licitatório.

As análises relativas à eficiência, estão restritas a ideia de maior celeridade na tramitação do processo de licitação para aquisições de produtos e contratações de serviços de TI, em especial foram avaliados como os indicadores propostos de percentual de conclusão e tempo de tramitação processual se relacionam às três características da função administração: rapidez, perfeição e rendimento.

3. METODOLOGIA

Muito embora este artigo apresente alguma estatística descritiva em seus resultados, a pesquisa se apresenta como estudo de caso do tipo exploratório, conforme descrito a seguir.

3.1 ENQUADRAMENTO DA METODOLOGIA

O estudo de caso exploratório, baseado em modelos conceituais e descrição das metodologias apresentadas por Flick (2009), destaca os seguintes enquadramentos:

I. Postura teórica definida: interacionismo simbólico, por sua busca por significados subjetivos que os indivíduos atribuem (eles mesmos) às atividades praticadas em seus ambientes (trabalho e casa);

II. Métodos de coleta de dados: revisão bibliográfica, análise documental, e entrevistas estruturadas, através da internet (pesquisa "on line");

III. Métodos de análise dos dados: análise do material bibliográfico, análise dos seguintes documentos:

   a) Documentos de planejamento;

   b) Memorandos e despachos;

   c) Processos administrativos;

   d) Portal da transparência e compras governamentais;

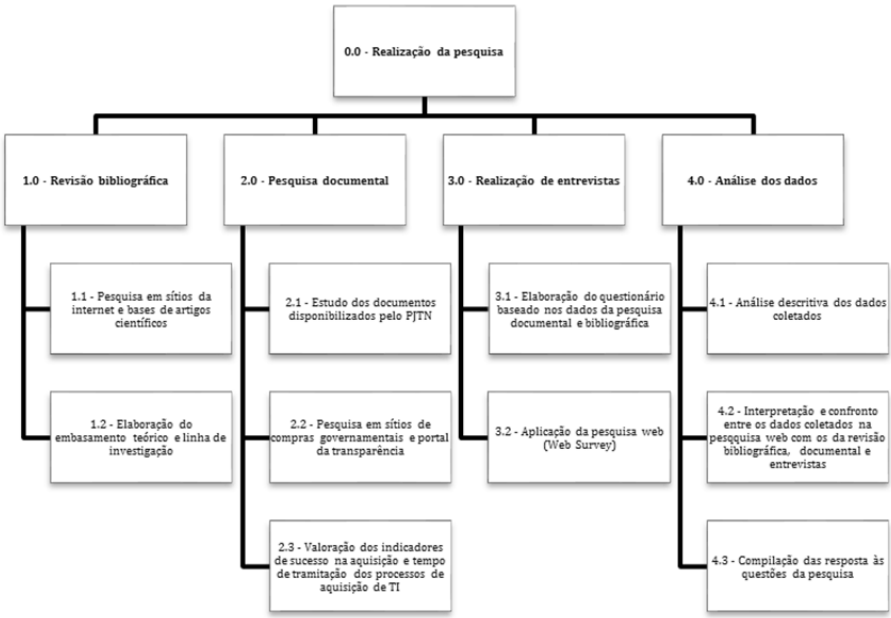
   e) Análise das respostas do questionário aplicado.

IV. Campos de aplicação desta pesquisa: análise de conhecimento cotidiano.

3.2 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

O caminho metodológico percorrido por esta pesquisa foi dividido em 4 etapas: a revisão bibliográfica; entrevista dos tipos *on line*"e presencial; a análise documental dados coletados e, por fim, a análise dos dados, conforme representado na Figura 1.

Figura 1 - Desenho do processo metodológico da pesquisa aplicada



3.2.1 Revisão bibliográfica

O estudo foi realizado com bases nos artigos científicos da Anpad, Capes, Google Acadêmico utilizando os temas:

- Alinhamento da estratégia institucional e estratégia de TI;
- Planejamento de TI;
- Aquisições de TI;
- Normatização e Conformidade.

3.2.2 Análise documental

Utilizando a documentação disponibilizada, buscou-se averiguar em seu conteúdo quais eram as informações mais relevantes para responder

às questões da pesquisa. Lasmar (2013) utilizou deste mesmo método em sua própria investigação. Dentre os documentos avaliados referentes às aquisições e contratações de TI do PJRN estão:

- Memorandos;
- Despachos;
- Planejamentos;
- *Site* da transparência governamental;
- *Site* de compras governamentais.

3.2.3 Entrevista estruturada através de correio eletrônico e ferramenta de *web survey*

Os temas abaixo serviram como norteador dos questionamentos e da entrevista:

- Idade;
- Cargo (se na área de administração ou tecnologia da informação);
- Sexo;
- Servidor efetivo ou concursado;
- Percepção sobre o uso de instrumento planejamento para balizamento das aquisições de TI;
- Percepção de sucesso no processo de aquisição de produtos e contratação de serviços de TI;
- Percepção de melhoria no tempo de conclusão do processo.

3.2.4 A amostragem

A análise bibliográfica foi realizada através de pesquisa pela *internet* nos seguintes *sites*:

- Capes;
- Anpad;
- Google Acadêmico.

Conforme descrito anteriormente, a análise documental foi realizada nos documentos que compuseram os processos de aquisição e contratação de TI iniciados no período compreendido entre 2012-2015, que foram ou não concluídos, totalizando 34 processos.

As entrevistas foram encaminhadas para os gestores das áreas administrativa e de tecnologia da informação. Foram considerados cargos de assessores, chefia de setor, chefia de divisão, chefia de gabinete e secretários, em um universo de 22 gestores, dos quais somente 14 responderam à pesquisa.

3.2.5 Confidencialidade das informações

Os nomes dos entrevistados foram mantidos em sigilo por se tratarem de informações estratégicas, com distintos graus de confidencialidade. Esta foi uma condição dos próprios entrevistados para que participassem da pesquisa.

3.2.6 Entrevistas

Por se tratar de gestores de pouca disponibilidade de tempo, as entrevistas foram realizadas por meio de formulário desenvolvido e disponibilizado através da *internet*. Tais entrevistas poderiam ser realizadas de duas maneiras (FLICK, 2009):

- Envio do questionário completo;
- Envio sequenciado de perguntas após retorno das respostas.

Contúdo, no caso desta pesquisa, as entrevistas foram realizadas em uma única etapa com envio do questionário completo. O questioná-

rio somente foi produzido após o estudo bibliográfico e documental, que permitiu nortear seu desenvolvimento, visando, assim, confirmar ou negar aquilo que foi previamente identificado nas análises bibliográfica e documental.

3.2.7 Análise dos Dados

A análise dos dados foi realizada por meio de estudo bibliográfico para contextualização do tema e posicionamento frente ao estado da arte, bem como análise das respostas aos questionários aplicados e respondidos pelos entrevistados.

Dentro do estudo bibliográfico, com intuito de fazer o levantamento quantitativo dos processos abertos, concluídos e o seu tempo de tramitação, a análise documental foi dividida em duas etapas:

I. Análise de documentos físicos e digitais, tais como processos administrativos, memorandos, despachos e planejamentos de aquisições e contrações;

II. Análise de informações gerenciais em ferramentas de gestão, tais como portal da transparência do PJRN, portal de compras governamentais e sistema de protocolo.

Por fim, apresenta-se a análise de dados através de informações descritivas e comparativas entre o relacionamento dos dados documentais e dados bibliográficos (BARDIN, 2010).

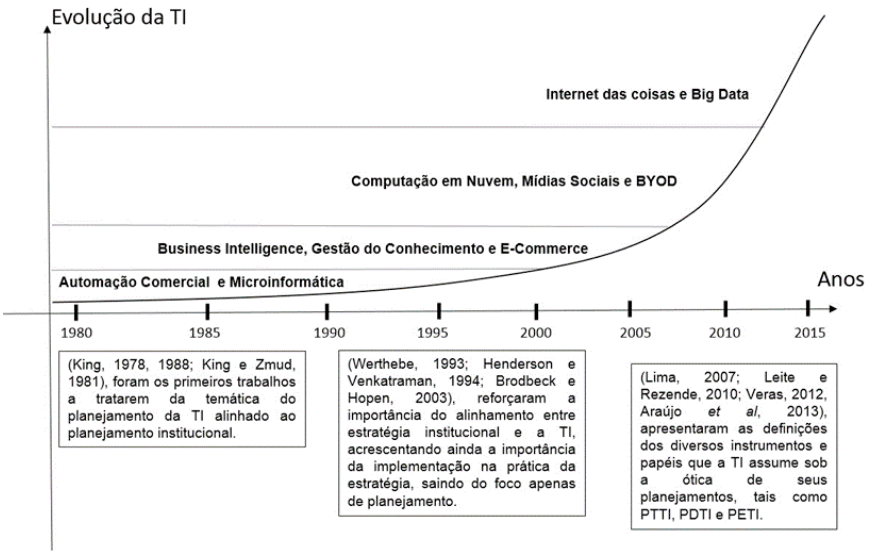
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos resultados foi dividida em três blocos. Inicialmente apresentamos as informações referentes à análise bibliográfica, seguida das informações relativas à análise documental e, por fim, os dados da pesquisa aplicada.

4.1 ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA E OS MARCOS HISTÓRICOS DA TI

Conforme a Figura 2, a análise dos resultados se incia pelo estudo bibliográfico, que permitiu um entendimento da sequência histórica através das ações de TI, que passaram a ser normatizadas desde o planejamento de suas aquisições pelas MP/SLTI Nº 4/2014 e a Resolução CNJ 182/2013.

Figura 2 - Linha do Tempo Marcos Tecnológicos e Trabalhos Científicos 1980-2015



Destaca-se como aspecto importante da linha temporal apresentada na Figura 2 a relação entre os marcos históricos da própria área de TI, que reforçam que os estudos destes temas na academia aconteceram concomitantemente à prática.

Os trabalhos dos anos 80 e 90 tratavam essencialmente sobre a aproximação entre as ações de TI e as ações do negócio. Basicamente se experimentava um crescimento da microinformática e dos processos de automação das tarefas operacionais, ainda que neste momento sequer a lei de licitações havia sido publicada. Portanto, verifica-se uma ausência de

padronização para estes processos (KING, 1978; 1988; KING; ZMUD, 1988; WERTHERBE, 1993; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1994).

O aumento do uso da TI dentro das instituições, especialmente após o ano 2000, traz consigo a necessidade de um maior planejamento das aquisições e contratações de TI, uma vez que este recurso está cada vez mais presente nas operações da instituição (BRODBECK; HOPEN, 2003; LIMA, 2007; LEITE; REZENDE, 2010; VERAS, 2012; ARAÚJO *et al.*, 2013).

Junto com esta preocupação de um maior alinhamento e integração entre estratégia e planejamento da TI e institucional expressa nos trabalhos analisados - especialmente dos últimos dez anos -, surgem as primeiras iniciativas de normatização dos processos de planejamento para aquisição de produtos e serviços de TI na esfera pública, culminando com a publicação da IN/SLTI 04 ainda no ano de 2008.

Por considerar a importância crescente da TI dentro da instituição, a eficiência nestas aquisições e contratações é uma preocupação constante da administração pública. Esta análise pode ser feita do ponto de vista da solução de TI contratada ser a mais adequada, ou seja, uma avaliação pós-licitação (CEREIJIDO, 2001; CAPOBIANGO *et al.*, 2011), ou do ponto de vista da celeridade processual da licitação.

Para os fins do presente artigo, justamente interessa a celeridade processual da licitção, já que se trata de um fator que leva a instituição a reagir de forma mais rápida as suas próprias necessidades, além de diminuir a burocracia que conduz à morosidade. Este é o foco central das análises realizadas, ou seja, a avaliação da velocidade de tramitação e o sucesso na conclusão do processo (MEIRELES, 2009 *apud* LASMAR, 2013).

4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL E OS INDICADORES DE CONCLUSÃO DE PROCESSOS E TEMPO DE TRAMITAÇÃO

A análise dos documentos identificou o impacto causado pela aderência à Resolução CNJ 182/2013 em relação aos processos de aquisição e contratação de TI do ponto de vista da eficiência no trâmite processual. Para isso levou-se em consideração 2 indicadores:

a) Taxa percentual de sucesso nos processos de aquisição e aquisição;
b) Média de tempo de tramitação do processo desde sua autuação até a assinatura do contrato ou ARP pela presidência do PJRN.

Deve-se observar que a busca por mais eficiência nos processos de aquisição e contratação de TI têm por objetivo maximizar o percentual de conclusão dos processos e minimizar o tempo médio de conclusão destes processos. Esta análise está em consonância com o disposto por Lasmar (2013), sendo possível identificar uma melhora significativa destes índices de medição.

A normatização promovida pelo advento da Resolução CNJ 182/2013 apresenta variação mais alta no tempo de conclusão do processo, o que indica que esta diminui possíveis retornos de processos ou diligências em busca de respostas ou mais informações.

Ao se tornar mais claro e padronizado, o processo tende a fluir mais rapidamente em seu trâmite, tornando a administração pública mais rápida, perfeita e com melhor rendimento (MEIRELES, 2009 *apud* LASMAR, 2013).

Tabela 1 - Resumo descritivo dos processos de aquisição e contratação de TI entre 2012 e 2015 no PJRN

Ano de abertura do processo	Processos abertos	Concluídos	% de conclusão	Tempo médio de conclusão (meses)
Anteriores à Resolução 182/2013-CNJ	15	5	33%	11
Posteriores à Resolução 182/2013-CNJ	19	11	58%	9
% de melhoria do indicador			**74%**	**18%**

A análise dos processos de forma individual permitiu identificar qual indicador se relaciona melhor com a característica da função da administração. A Tabela 1 apresenta o resumo dos números obtidos com este

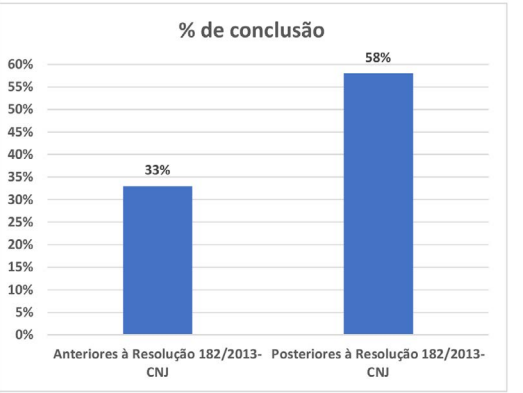
levantamento, considerando os processos administrativos dos anos de 2012 a 2015 relativos a aquisições de produtos ou contratações de serviços de TI.

Por questão de sigilo, os objetos dos processos apresentados na Tabela 1 não foram descritos, uma vez que alguns dos mesmos sequer haviam sido concluídos até o fechamento deste artigo. Conforme a legislação vigente, tais processos receberão a devida publicidade através do portal da transparência institucional e *site* de compras governamental quando sejam concluídos.

4.2.1 Percentual de sucesso nos processos licitatórios

A Figura 3 destaca apenas o indicador de percentual de conclusão de processos.

Figura 3 - Percentual de conclusão dos processos antes e depois da Resolução CNJ 182

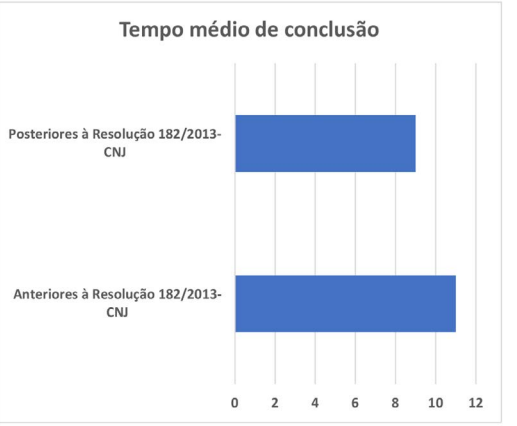


Este indicador mostra o aumento de 74%. Assim, antes da Resolução 182/2013, a taxa de conclusão dos processos licitatórios era de 33%, passando a ser de 58% após sua a publicação. Este dado representa uma significativa melhora na qualidade processual e está em consonância com o que se busca em termos de maior perfeição no trâmite processual (MEIRELES, 2009 *apud* LASMAR, 2013).

4.2.2 Tempo de conclusão dos processos

A Figura 4 apresenta a variação entre o tempo de tramitação de processos de aquisição de produtos e contratação de serviços de TI dentro do PJRN antes e depois da publicação da Resolução CNJ 182/2013. Este dado revela uma queda em relação ao tempo médio de tramitação processual de 11 meses, antes da Resolução CNJ 182/2013, para 9 meses após sua publicação. O tempo médio de conclusão processual confirmou a busca da instituição pelas características de rapidez e rendimento, conforme indicado por Meireles (2009) *apud* Lasmar (2013).

Figura 4 - Tempo médio de conclusão antes e depois da Resolução CNJ 182



Os resultados obtidos por essa análise mostram uma variação positiva nos indicadores de taxa de conclusão dos processos e tempo médio de tramitação, o que representa uma melhora na eficiência do processo de aquisição e contratação de TI dentro do PJRN e, consequentemente, a atenção às premissas de maior velocidade, rendimento e perfeição.

É possível afirmar, portanto, que no PJRN a normatização do procedimento de planejamento de TI foi um fator positivo na eficiência do processo de aquisição e contratação de produtos e serviços de TI. Entretanto, com intuito de confirmar esta afirmação, será apresentada a seguir

a análise dos dados obtidos através de entrevistas com gestores da área de tecnologia da informação e da administração.

4.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS COM OS GESTORES DA ÁREA DE TI

A análise das respostas aos questionários realizados foi dividida em dois itens, conforme segue.

4.3.1 Entrevistas corroboram com a análise documental em termos da eficiência do trâmite processual, maior rapidez e rendimento

As entrevistas analisadas com relação ao tempo de tramitação do processo de aquisição e contratação de TI, no que se refere ao período de 2012 a 2015, apresentou em 79% das respostas a percepção de mais agilidade no processo, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2 - Respostas à questão sobre a percepção quanto ao tempo de tramitação de processos licitatórios de TI

PERCEPÇÃO QUANTO À VELOCIDADE DE TRAMITAÇÃO DOS PROCESSOS DE AQUISIÇÃO E CONTRATAÇÃO DE TI	
Resposta	**%**
Os processos parecem mais lentos em sua tramitação	7%
Não percebi diferença no tempo de tramitação	14%
Os processos parecem mais rápidos em sua tramitação	79%

Deve-se destacar que esta percepção também reflete o fato de que estes processos de aquisição e contratação atingiram o seu objetivo final, não sendo frustrada a licitação. Este fato pode estar diretamente relacionado com a uma melhor especificação técnica e dimensionamento das demandas, conferindo mais qualidade ao planejamento da aquisição de produtos e contratação de serviços de TI.

Desta forma as respostas referentes a esta questão confirmaram os resultados obtidos através da análise documental, que representam a melhoria na eficiência do processo de aquisição e contratação de TI, tais como a melhoria de 18% no tempo para conclusão deste processo, além de ajudar a responder à questão central desta pesquisa ao permitir dizer que a aderência à Resolução CNJ 182/2013 é um fator que leva a melhoria da eficiência no trâmite processual da aquisição e contratação de TI.

4.3.2 Entrevistas corroboram com a análise documental em termos da eficiência do trâmite processual, maior rapidez e rendimento

Com relação ao planejamento prévio da licitação de produtos e serviços de TI, não obstante exista o documento de planejamento estratégico de TI (PETI), havia a recomendação de utilização da IN/SLTI 04/2008 como uma boa prática a ser seguida. A Tabela 3 apresenta a percepção quanto à existência de documento de planejamento nos processos de aquisição e contratação.

Tabela 3 - Respostas à questão sobre a percepção quanto à existência de planejamento de aquisições de anteriores à Res. CNJ 182/2013

PERCEPÇÃO QUANTO AO DOCUMENTO DE PLANEJAMENTO – PROCESSOS ANTERIORES À RESOLUÇÃO 182/2013-CNJ	
Resposta	**%**
Não, cada processo tinha seu próprio modelo de planejamento das aquisições de TI	57%
Sim, utilizava-se um modelo padrão de planejamento das aquisições de TI	29%
Desconheço o uso de documentos de planejamento das aquisições de TI	14%

Conforme verificado, 57% dos entrevistados afirmou que cada processo de aquisição de produtos e contratação ou serviços de TI, anterior à publicação da Resolução CNJ 182/2013, apresentava algum tipo de documento de planejamento não padronizado. Esta realidade foi confirmada

no decorrer da etapa de análise documental, quando se concluiu que alguns processos procuraram seguir as orientações da IN/SLTI 04/2008, uma vez que não havia resolução específica para esta matéria.

Foi observado, ainda com relação ao tema planejamento das aquisições, que não há o entendimento de engessamento ou limitação de liberdade pelo fato de haver uma normatização através da Resolução CNJ 182/2013. Ao contrário disso, o entendimento é de uma parametrização, que visa dar mais clareza e transparência ao processo, facilita a compreensão de outras áreas como, por exemplo, a administrativa, e possibilita a celeridade do processo de aquisição e contratação. Neste sentido, a Tabela 4 apresenta os resultados quanto à esta percepção.

Tabela 4 - Respostas à questão sobre a percepção quanto ao tempo de tramitação

PERCEPÇÃO QUANTO A NORMATIZAÇÃO DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO	
Resposta	**%**
Pode levar ao engessamento dos planejamentos e dos processos de aquisição de TI	0%
Pode agilizar os processos de aquisição de TI	93%
Não implica em mudança significativa nos processos de aquisição de TI	7%

Nenhum dos 14 entrevistados afirmou que a normatização engessa o planejamento de uma área que possui em sua natureza uma dinâmica de evoluções e necessidades de improvisação da TI (BADA; ANIEBONAM; OWEI, 2004). Isso reforça a significância do valor de melhoria de 74% na taxa de conclusão dos processos pós-publicação da Resolução CNJ 182/2013, identificada na análise documental.

5. CONCLUSÃO

Este artigo analisou informações de três fontes distintas: pesquisas científicas publicadas em periódicos, eventos e bases de dados acadêmicas,

informações de documentos do PJRN, e entrevistas realizadas com gestores da área administrativa e da tecnologia da informação. Diante desta análise algumas conclusões foram estabelecidas e estão descritas a seguir.

Um ponto de destaque desta pesquisa foi a possibilidade de confrontar as informações levantadas mediante análise documental e entrevistas, permitindo a confirmação por meio da percepção dos entrevistados de dados numéricos descritivos.

O alto percentual de entendimento por parte dos entrevistados de que os processos tramitaram mais rápidos após a normatização promovida pela Resolução CNJ 182/2013, aliado ao percentual zero de respostas com relação a engessamento dos processos, permite concluir, no âmbito desta pesquisa, não haver relação entre esta padronização do processo de planejamento e o aumento da burocracia na tramitação processual para aquisições e contratações de TI.

A partir da análise dos dados desta pesquisa foi possível identificar os pontos que ajudaram a responder as questões propostas neste artigo.

Para a questão geral desta pesquisa, ou seja, se a conformidade dos procedimentos de planejamento de aquisições de produtos e contratações de serviços de TI, à Resolução CNJ 182/2013 pode ser considerado como um fator relevante de impacto na eficiência do trâmite processual das licitações para este fim, a resposta foi que sim, para o caso da análise dos processos de aquisição e contratação de TI dos anos de 2012 até 2015. Portanto, foi possível identificar impacto positivo na normatização do processo de planejamento, tornando-o mais eficiente, com melhora no alcance do objetivo e diminuição do tempo de tramitação.

Esta eficiência foi avaliada sob a luz do que Meireles (2009) *apud* Lasmar (2013) apresentou como sendo características da eficiência na administração pública.

Tabela 5 - Respostas à questão sobre a percepção quanto ao tempo de tramitação

Característica da eficiência na administração pública segundo (LASMAR, 2013 *apud* MEIRELES, 2009)	Indicadores
Rapidez e Rendimento processual - Velocidade	Tempo médio de tramitação processual
Perfeição processual - Qualidade	Perfeição processual - Qualidade

A Tabela 5 apresenta como foram relacionados os indicadores e as características da administração pública eficiente, de modo a respaldar as conclusões aqui apresentadas.

A quantificação dos dois indicadores, utilizados para mensurar a eficiência no trâmite dos processos de aquisição e contratação de TI, mostraram que tanto o aumento da taxa percentual de sucesso na realização das licitações - 74% melhor após a publicação da Resolução CNJ 182/2013 -, quanto o tempo de tramitação do processo - que apresentou diminuição da ordem 18% caindo de 11 meses dos processos abertos em 2012 e 2013, para 9 meses nos processos abertos em 2014 e 2015 -, confirmaram a influência positiva da Resolução CNJ 182/2013 sobre a eficiência processual.

Do ponto de vista acadêmico esta pesquisa teve intuito de relacionar a normatização de processos planejamento como forma de melhorar a eficiência processual. Por um lado, este aspecto surgiu como lacuna em alguns trabalhos identificados na pesquisa bibliográfica, pois alguns deles relacionavam a necessidade de planejamento de TI alinhado às necessidades de negócios (BRODBECK; HOPEN 2003; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1994); bem como, por outra parte, como complemento da análise de eficiência de (CAPOBIANGO *et al.*, 2011), que trata desta temática apenas pela ótica da necessidade de comparar o planejado e o executado como forma de avaliação na gestão pública, além da já citada confirmação proposta por MEIRELES, 2009 *apud* LASMAR, 2013.

De forma prática, esses indicadores servem para que o próprio PJRN possa acompanhar tais processos. Cabe destacar que o PJRN está em processo de virtualização de seus processos judiciais e administrativos, o que pode significar a possibilidade de maior ganho, em termos da rapidez, rendimento e perfeição, da tramitação de processos, além da possibilidade de mensuração, ainda mais precisa, dos tempos para sua conclusão.

Faz-se necessário destacar algumas das limitações desta pesquisa, dentre elas o fato dela estar restrita apenas a um dos fatores que podem causar impacto na tramitação processual de processos de aquisição de produtos e contratação de serviços de TI, ou seja, a normatização do processo de planejamento.

Sobre os fatores que podem ter significativa influência dentro desta análise, destaca-se às questões de restrições orçamentárias e as mudanças no cenário político da instituição. O período de 2012 a 2015 compreende a gestão de 3 presidentes distintos no PJRN, o que pode ou não corresponder à mudanças nas prioridades e de equipes de gestão.

Os resultados aqui apresentados se referem a um pequeno universo, considerando o porte do PJRN. O próprio CNJ o considera como um dos tribunais mais pequenos da Federação. Entretanto os resultados obtidos apontam que sim foi identificado um impacto positivo na eficiência dos processos de aquisição e contratação de TI, frente à normatização do processo de planejamento de TI. Desta forma, estudar este impacto é uma proposta de agenda de pesquisa no sentido de apontar caminhos para que o alinhamento entre estratégia institucional e estratégia de tecnologia da informação efetivamente aconteça e seja implementado.

Pesquisas em outros órgãos da esfera pública, os quais atendam a normas de padronização de planejamento similares, tais como os órgãos públicos das esferas executiva e legislativa, podem ajudar a confirmar os resultados obtidos nesta investigação, além de contra-arrestar às limitações identificadas neste artigo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. *et al.* Governança de tecnologia da informação: um estudo do processo decisório em organizações públicas e privadas. **RAP: Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro. p. 443-468, mar./abr. 2013.

AUDY, J. L.N.; BRODBECK, A. F. **Sistemas de Informação: planejamento e alinhamento estratégico nas organizações**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

BADA, A.O.; ANIEBONAM, M.C.; OWEI, V. Institutional pressures as sources of improvisations: A case study from a developing country context. **Journal of Global Information Technology Management**, v. 7, n. 3, 2004.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 5. ed., Lisboa: [s.n.], 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça (CNJ). **Resolução nº 182**, de 2013. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/busca-atos-adm?documento=2496>. Acesso em: 21 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 4**, de 2008. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br/legislacao/instrucao-normativa>. Acesso em: 21 ago. 2015.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 4**, de 2014. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br/legislacao/instrucao-normativa>. Acesso em: 21 ago. 2015.

BRODBECK, F.A.; HOPEN, N. Alinhamento Estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia da informação: um modelo operacional para implementação. **RAC: Rev. Adm. Contemporânea**, Curitiba, v. 7, n.3, jul./set. 2003.

CAPOBIANGO, R. P. et al. Análise das redes de cooperação científica através do estudo das coautorias dos artigos publicados em eventos da Anpad sobre avaliação de políticas públicas. **RAP - Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 6, 2011.

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 2, p. 147-160, 1983.

FELIPE, I. J. S.; ARAÚJO, M. V.; RAMOS, A. S. Estratégia Empresarial e Planejamento Estratégico de Tecnologia de Informação: O caso da Companhia de Águas e Esgotos do RN, **Revista Tekhne e Logos**, Botucatu, v. 4, n. 1, abr. 2013.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Tradução: Costa, J.E. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRASER, M. T. D.; GONDIM, S. M. G. Da fala do outro ao texto negociado: Discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Revista do Curso de Pedagogia da Universidade da FUMEC - Paidéia**, Bahia, v. 14, n. 28, p. 139 -152, 2004.

HENDERSON, J. C. N.; VENKATRAMAN, R. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM Systems Journal**, v. 32, n. 1, p. 4-16, 1993.

KING, W. R. Strategic Planning for MIS. **MIS Quarterly**, v. 2, n. 1, p. 27-37, 1978.

_____. How effective is yours IS planning? **Long Range Planning Journal**, v. 21, n. 5, p. 103-112, 1988.

LEITE, L. O.; REZENDE, D. A. Modelo de gestão municipal baseado na utilização estratégica de recursos da tecnologia da informação para a gestão governamental: formatação do modelo e avaliação em um município. **RAP – Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro 44(2):459-93, mar./abr. 2010.

LASMAR, F.C. **O interesse público na gestão de parcerias da Universidade Federal de Lavras**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Lavras, 2013.

LIMA, R. R. Planejamento Estratégico alinhado com a Tecnologia da Informação. In: **CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA**, 2, João Pessoa-PB, 2007. Disponível em: <http://www.redenet.edu.br/publicacoes/arquivos/20071227_153435_GEST-025.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2015.

LUFTMAN, J. N. et al. IT Governance: An Alignment Maturity Perspective. **International Journal on IT/Business Alignment and Governance**, v.1, n. 2, p. 13-25, abr./-jun., 2010.

MARKHAM, A. N. Representation in online ethnographies: A matter of Context Sensitivity. In: JOHNS, M.D; CHEN, S-L; HALL, G.J. **Online Social Research: Theory, Methods & Ethics.** Chicago: Peter Lang Publishers. Department of Communication, University of Illinois at Chicago, 2004.

MEIRELES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MORAES, G. D. A. **Alinhamento da estratégia do negócio e da TI na pequena empresa: uma análise dos fatores facilitadores e inibidores**. Tese. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção; Universidade de São Paulo, São Carlos, 2011.

PARETO, V. **Manual of political economy**. New York: Augustus Kelley, 1971.

PINTO, G.J.S.; GRAEML, A.R. Alinhamento entre tecnologia da informação e negócios: o caso de uma cooperativa médica no paraná. **Revista de Gestão da USP - REGE**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 259-274, abr./jun. 2011.

SCOTT, W.R. The adolescence of institutional theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 32, n. 4, p. 493, 1987.

SCHOFIELD, J.; SAUSMAN, C. Symposium on implementing public policy: learning from theory and practice introduction. **Public Administration**, v. 82, n. 2, p.235-248, Oxford-UK: Ed. Blackwell Publishing ltd, 2004, Disponível

em: <www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/118761618/PDFSTART>. Acesso em: 21 ago. 2015.

SELZNICK, P. Foundations of the Theory of Organizations. **American Sociological Review**, v. 13, n. 1, p. 25-35; 1948. Disponível em: <https://www2.bc.edu/~jonescq/mb851/Mar19/Selznick_ASR_1948.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2015.

TURBAN, E.; MCLEAN, E.; WETHERBE, J. **Information technology for management**: improving quality and productivity. Nova York: John Wiley e Sons, 1993.

Correspondência | Correspondence:

Francisco Sales de Lima Filho
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, campus Natal-Central, Avenida Senador Salgado Filho, 1559, Tirol, CEP 59.015-000. Natal, RN, Brasil.
Fone: (84) 98863-8601.
E-mail: sales.filho@ifrn.edu.br

Recebido: 11/11/2016.
Aprovado: 06/03/2018.

Nota referencial:

ALVERGA, Patrick Reinecke de; LIMA FILHO, Francisco Sales de. Impacto da normatização nos processos de aquisição e contratação de TI. **Revista Direito e Liberdade**, Natal, v. 20, n. 1, p. 179-207, jan./abr. 2018. Quadrimestral.