



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
Doutorado Interinstitucional em Administração – DINTER – UnB/UFG

Marcos de Moraes Sousa

INOVAÇÃO, RECURSOS E DESEMPENHO EM TRIBUNAIS DO TRABALHO

Brasília – DF
2015

Marcos de Moraes Sousa

INOVAÇÃO, RECURSOS E DESEMPENHO EM TRIBUNAIS DO TRABALHO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade de Brasília – UnB,
como requisito parcial à obtenção do título de Doutor.

Orientador: Prof. Dr. Tomás de Aquino Guimarães

Brasília – DF
2015

S Sousa, Marcos de Moraes

Inovação, recursos e desempenho em Tribunais do Trabalho. Brasília: M. M. Sousa, 2015.

97. f.

Orientador: Tomás de Aquino Guimarães

Tese apresentada à Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Administração, para obtenção do título de Doutor em Administração.

1. Inovação. 2. Desempenho. 3. Recursos e Capacidades. 4. Judiciário. 5. Administração Pública. 6. Administração Judicial. I. Guimarães, Tomás de Aquino Guimarães, orientador. II. Título. III. Universidade de Brasília.

Marcos de Moraes Sousa

INOVAÇÃO, RECURSOS E DESEMPENHO EM TRIBUNAIS DO TRABALHO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília – UnB, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor.

Brasília, 21, de setembro de 2015.

Comissão Examinadora:

Prof. Dr. Tomás de Aquino Guimarães - Orientador
Universidade de Brasília

Prof. Dr. Edson Ronaldo Guarido Filho – Membro Externo
Universidade Positivo

Prof. Dr. Rogério Hermida Quintella – Membro Externo
Universidade Federal do Sul da Bahia

Prof. Dr. Cândido Vieira Borges Júnior – Membro Externo
Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. George Rodrigo Bandeira Galindo – Membro Interno
Universidade de Brasília

Prof.^a Dra. Eda Castro Lucas de Souza - Suplente
Universidade de Brasília

Aos meus pais, Antônio Marques de Sousa e Diva Almeida de Moraes Sousa (*in memoriam*). Ao meu irmão e companheiro, Bersay Oliveira de Moraes (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela preparação excelente de me possibilitar estudar em uma Universidade Pública que figura entre as melhores do Brasil.

Agradeço a meu orientador, Tomás de Aquino Guimarães, o principal responsável não somente pela pesquisa conduzida, mas também pela formação de um pesquisador e professor. Além disso, juntamente com o Professor Cândido Vieira Borges Júnior empreenderam o DINTER entre a UnB e UFG, contribuindo para a formação de recursos humanos capacitados na região Centro-Oeste.

Agradeço minha esposa, Aparecida, e minha filha, Isabela, pela compreensão e apoio. Frequentemente, mesmo em casa, eu estava em outra dimensão.

Agradeço aos Professores, a maioria necessitou deslocar-se para Goiás para contribuir com o DINTER. Agradeço também aos funcionários do PPGA-UnB na pessoa de Sonária.

Agradeço aos amigos do DINTER: Flávio, grande amigo e companheiro de viagens; Vicente, companheiro de pesquisa, café e que me ajudou sobremaneira na condução do curso; Michele, companheira de pesquisa e que me ajudou a abrir as portas e conhecer melhor a Justiça do Trabalho; Marcelo; Severo; Reges; Miguel; Alethéia e; Daiane. Dividimos momentos de aprendizagem, de sorrisos e de choros.

Agradeço às seguintes organizações pelo apoio institucional e financeiro: Instituto Federal Goiano, UnB, UFG, CNPq e CAPES.

Agradeço aos seguintes Professores da UnB e UFG pela rede de colaboração acadêmica que permitiu o meu crescimento e propiciou o desenvolvimento de artigos já publicados, submetidos ou ainda em construção: Tomás, Eda, Janan, Rafael, Isidro, Vicente, Estela, Cândido e Michele.

Agradeço aos avaliadores do ensaio teórico, da qualificação e da defesa final da tese pela disponibilidade e contribuições.

Em nome do trio Akutsu, Adalmir e Sueli, agradeço a todos os companheiros do Grupo de Pesquisa Gestão e Inovação em Organizações da Justiça pelo escrutínio e contribuições.

Em nome do Gestor Sydney Pereira, Diretor de Vara do Trabalho do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região eu agradeço a todos os Gestores e Juízes entrevistados nas dez regiões pesquisadas que gentilmente aceitaram participar da pesquisa.

RESUMO

A presente pesquisa tem por objetivo geral descrever a relação entre inovação, recursos e desempenho em Tribunais do Trabalho no Brasil. A inovação estudada refere-se ao Processo Judicial Eletrônico (PJE) adotado e desenvolvido no contexto da Justiça do Trabalho. A estratégia de padronização de um sistema único do PJE para o Judiciário em escala nacional é recente no Brasil e carece de maior entendimento. Para responder ao objetivo geral a tese foi estruturada em formato de três artigos semiautônomos, dispostos nos capítulos 2 a 4. O capítulo 1 refere-se à introdução geral e o capítulo 5 às conclusões e recomendações gerais, o que inclui uma agenda de pesquisa para estudos futuros sobre a temática. O capítulo 2 é um ensaio teórico sobre o tema inovação e desempenho no Judiciário, levanta sistematicamente o que tem sido pesquisado sobre o tema nos últimos anos e elenca as lacunas conceituais e metodológicas. O capítulo 3, de abordagem qualitativa, descreve, na percepção de magistrados e gestores da Justiça do Trabalho brasileira, quais são os recursos e capacidades associados ao desenvolvimento e adoção da inovação e o impacto no desempenho do Tribunal; descreve os fatores que facilitam e dificultam a adoção da inovação e; apresenta uma agenda de pesquisa. Foi realizado análise documental e 35 entrevistas, sendo nove com juízes e 26 com gestores. Foi descrito o processo de desenvolvimento e adoção de inovação. Destaca-se que a inovação contribuiu para o desenvolvimento e integração de outras inovações e alterações em rotinas de trabalho. O capítulo 4, de abordagem quantitativa, teve por objetivo elaborar e validar modelos teórico-empíricos por meio de Análise Envoltória de Dados e fronteira estocástica para explicar a relação entre recursos e desempenho da inovação tecnológica no judiciário. Foi desenvolvido um painel de dados com os 24 Tribunais do Trabalho brasileiros de 2003 a 2013. Das cinco hipóteses formuladas, três foram confirmadas, indicando que a carga de trabalho tem impacto positivo no desempenho do judiciário do trabalho; o porte do tribunal impacta a eficiência, e; o investimento em treinamento contribuiu para diminuir a ineficiência. As hipóteses relacionando o índice de processo eletrônico e o investimento em TIC com desempenho não foram confirmadas.

Palavras-chave: Inovação; Adoção de Inovação; Processo Judicial Eletrônico; Desempenho; Judiciário; Administração Pública; Administração Judicial.

ABSTRACT

This research aims to describe the relationship between innovation, resources and performance in Labor Courts in Brazil. The innovation studied refers to the Electronic Lawsuit (*PJE*) built and adopted in the context of the labor courts. The standardization strategy of a single Electronic Lawsuit system for the judiciary on a national scale in Brazil is recent and needs further understanding. To meet the overall objective the thesis was structured into three semiautonomous articles, arranged in chapters 2 to 4. Chapter 1 refers to the general introduction and chapter 5 to the conclusions and general recommendations, including a research agenda for future studies on the subject. Chapter 2 is a theoretical essay on the theme of innovation and performance in the judiciary. Systematically raises what has been researched on the subject in recent years and lists the conceptual and methodological gaps. Chapter 3, in a qualitative approach, described the perception of judges and managers of justice of the Brazilian Labor, what are the resources and capabilities associated with the development and adoption of innovation and the impact on Court's performance; describes the factors that facilitate and hinder the adoption of innovation and states a research agenda. Document analysis and 35 interviews were conducted, with nine judges and 26 with managers. It described the process of development and adoption of innovation. Noteworthy is that innovation has contributed to the development and integration of other innovations and changes in work routines. Chapter 4, in a quantitative approach, aimed to develop and validate theoretical and empirical models through Data Envelopment Analysis and stochastic frontier to explain the relationship between resources and performance of technological innovation in the judiciary. We developed a data panel with 24 courts of Brazilian Labor from 2003 to 2013. Of the five hypotheses stated, three were confirmed, indicating that the workload has a positive impact on the judiciary's performance; the size of the court impact efficiency; investment in training helped reduce inefficiency. The hypotheses relating the electronic process index and investment in ICT performance has not been confirmed.

Keywords: Innovation; Innovation Adoption; Electronic Lawsuit; Performance; Judiciary; Public management; Judicial Management.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivos e procedimentos metodológicos da pesquisa	12
1.2 Contexto da Justiça do Trabalho brasileira.....	15
1.3 Estrutura da tese.....	17
CAPÍTULO 2 - INOVAÇÃO E DESEMPENHO NA ADMINISTRAÇÃO JUDICIAL: DESVENDANDO LACUNAS CONCEITUAIS E METODOLÓGICAS	18
2.1 Introdução	18
2.2 Inovação e Desempenho em Serviços Públicos.....	20
2.3 Estado da arte sobre inovação e desempenho no Judiciário	22
2.4 Perspectivas teóricas e metodológicas	23
2.5 Resultados	25
2.5.1 Inovação no Judiciário	25
2.5.2 Desempenho no Judiciário	27
2.6 Lacunas, agenda de pesquisa e intersecções dos estudos empíricos.....	33
CAPÍTULO 3 - ADOÇÃO DE INOVAÇÃO NO JUDICIÁRIO TRABALHISTA BRASILEIRO SEGUNDO O PONTO DE VISTA DE MAGISTRADOS E GESTORES JUDICIAIS.....	36
3.1 Introdução	36
3.2 Inovação no Judiciário e o papel de recursos e capacidades	37
3.3 Método	42
3.4 A adoção do Processo Judicial Eletrônico na perspectiva de Magistrados e Gestores	45
3.5 Conclusões	55
CAPÍTULO 4 - ADOÇÃO DE INOVAÇÃO E DESEMPENHO EM TRIBUNAIS DO TRABALHO DO BRASIL	57
Resumo	57
4.1 Introdução	57
4.2 Recursos e Desempenho no judiciário.....	58

4.3 Método	63
4.4 Resultados e discussão	66
4.5 Índices de Malmquist.....	68
4.6 Modelo de ineficiência.....	71
4.7 Conclusões	75
CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	77
5.1 Contribuições da pesquisa	79
5.2 Limitações do estudo	80
5.3 Agenda de pesquisa.....	80
REFERÊNCIAS	82
APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA.....	96

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1: Número de artigos sobre desempenho e inovação no judiciário, segundo as dimensões de análise	23
Tabela 2: Distribuição dos artigos segundo a abordagem metodológica e natureza dos dados.....	24
Tabela 3: Tribunais Regionais do Trabalho no Brasil segundo o porte e índice de adoção do Processo Judicial Eletrônico em 2012.....	43
Tabela 4: Principais variáveis de estudos sobre desempenho no judiciário.....	60
Tabela 5: Variáveis utilizadas na pesquisa.....	64
Tabela 6: Dados faltantes	66
Tabela 7: Correlação de <i>Spearman</i> e estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no estudo.....	67
Tabela 8: Índices de desempenho por tribunal.....	69
Tabela 9: Índices de desempenho por ano.....	70
Tabela 10: Correlação de <i>Spearman</i> entre os índices de desempenho e variáveis de recursos.....	71
Tabela 11: Fronteira estocástica com média condicional de ineficiência	71

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

A presente tese tem como tema central a adoção e desenvolvimento de inovação em Tribunais do Trabalho no Brasil e a relação desse processo com recursos e desempenho estudado com o apoio de diferentes opções metodológicas e teóricas. A inovação refere-se ao Processo Judicial Eletrônico (PJE), fenômeno recente no Brasil que carece de maior entendimento.

O pressuposto geral da pesquisa é de que há uma relação entre inovação, recursos e desempenho em organizações em geral e em organizações do Judiciário em particular. A compreensão dessas relações é fundamental para o gerenciamento dos recursos envolvidos e para definição de políticas públicas para o setor. Embora as organizações do Judiciário constituam organizações específicas da administração pública, responsáveis por operações de difícil medição e os juízes possuam alta discricionariedade e vitaliciedade, o estudo se propõe a identificar métricas e indicadores de desempenho de tribunais.

Baseando-se na premissa de que os recursos organizacionais são escassos e devem ser bem geridos e que a alocação eficiente dos recursos afeta a prestação de serviços dos tribunais (Gillespie, 1975), o presente estudo representa um esforço de pesquisa no sentido de criar conhecimento relacionado com Administração da Justiça, dado que ainda são poucos os estudos empíricos nesse tema¹.

Poucos países efetivamente lograram sucesso com sistemas integrados e automatizados de processos judiciais (Greenwood & Bockweg, 2012). Há recursos e capacidades críticas relacionadas ao desenvolvimento e adoção de inovações no Judiciário e o suposto é que a identificação desses recursos e capacidades poderia contribuir para a administração mais eficiente dessas inovações. Tendo em vista que o desenvolvimento e adoção do PJE está ainda em curso no Brasil, os resultados da pesquisa fornecem informação relevante para os adotantes e desenvolvedores da inovação.

A adoção do Processo Judicial Eletrônico no Judiciário Trabalhista tem especificidades. Evoluiu de uma fase preliminar de introdução de hardware e software e desenvolvimento de ferramentas pontuais, passando por uma estratégia de adoção facultativa e culminou na estratégia de um sistema padronizado em escala nacional.

Conforme é analisado nesta tese, a adoção de inovações em organizações em geral, e em organizações do Judiciário, em particular, tem sido preocupação da academia e ainda

¹ A presente pesquisa faz parte de um conjunto mais amplo de estudos e pesquisas desenvolvidas no PPGA-UnB no âmbito do Grupo de Pesquisa “Gestão e Inovação em Organizações da Justiça”.

necessita melhor entendimento de quais recursos e capacidades são determinantes nesse processo. Além disso, modelos explicativos de relações causais e indicadores que avaliem o desempenho e a inovação contribuiriam para o avanço do conhecimento no campo. Por outro lado, há estudos empíricos que avaliam a eficiência e produtividade de tribunais com base em modelos que propiciam a avaliação dos principais recursos e o desempenho dessas organizações. Essas relações e indicadores possibilitariam a replicação e comparação dos estudos.

Assim, tendo como lentes a análise dos recursos e capacidades organizacionais, os fatores que influenciam a adoção e difusão de inovações, os modelos de aceitação de novas tecnologias (O PJE também pode ser também entendido como uma tecnologia representada por sistemas de informação) e a compreensão dos principais recursos do judiciário que impactam o desempenho de tribunais realizou-se a pesquisa que originou esta tese.

O modelo norteador da pesquisa é que o desempenho de tribunais de justiça depende de recursos e capacidades organizacionais, enquanto que a inovação estaria associada a alterações nos vetores de recursos e capacidades em decorrência dos objetivos organizacionais, e todo esse processo gera associações e dependências entre essas variáveis.

1.1 Objetivos e procedimentos metodológicos da pesquisa

Foi definido como objetivo geral da pesquisa descrever a relação entre inovação, recursos e desempenho em Tribunais do Trabalho no Brasil. Para alcançar tal objetivo foram definidos os seguintes objetivos específicos: (1) realizar uma discussão articulada sobre os constructos inovação e desempenho no judiciário; (2) descrever, na percepção de magistrados e gestores da Justiça do Trabalho brasileira quanto a recursos e capacidades associados ao desenvolvimento e adoção da inovação, representada pelo Processo Judicial Eletrônico e os impactos com o desempenho do tribunal; (3) elaborar e validar modelos teórico-empíricos por meio de Análise Envoltória de Dados e fronteira estocástica para explicar a relação entre recursos, inovação e desempenho no judiciário; (4) apresentar as contribuições da pesquisa e sugerir uma agenda de pesquisa para estudos posteriores.

As respostas aos questionamentos “O que tem sido pesquisado sobre inovação e desempenho no Judiciário nos últimos anos? Quais são as lacunas conceituais e metodológicas de tais estudos?” encontram-se no capítulo 2. Realizou-se um levantamento sobre o estado da arte sobre inovação e desempenho no Judiciário mediante busca de artigos publicados nas bases de dados *Scielo*, *Science Direct*, *Gale*, *Sage*, *Springer Link*, *American*

Psychological Association, Oxford Journals, Wiley, JSTOR, Cambridge Journals, Web of Science e Emerald, disponíveis no Portal de Periódico da CAPES, e na biblioteca *Spell*. Foi utilizada a palavra-chave inovação, simultaneamente com as seguintes palavras, em português e em inglês: setor público; serviço público; judiciário; e tribunal. Para desempenho no Judiciário foram utilizados os termos: desempenho, simultaneamente com: eficiência; produtividade; judiciário; tribunal; e juiz, em português e em inglês. A recuperação dos artigos ocorreu de julho a setembro de 2013. Não foi estabelecido recorte temporal, o que resultou em artigos publicados entre 1975 e 2013.

Os critérios de seleção dos artigos foram: (1) ter relação com o tema inovação e/ou desempenho no Judiciário; (2) tratar de pesquisa empírica; (3) conter os termos definidos para a busca nas palavras-chave, título ou resumo; (4) tratar-se de artigo científico revisado por pares. Foram descartados textos como ensaios, entrevistas, resenhas e trabalhos publicados em anais de eventos.

O capítulo 3 teve como propósito responder aos questionamentos “Quais foram as estratégias utilizadas na adoção e desenvolvimento da inovação, representada pelo Processo Judicial Eletrônico, na Justiça do Trabalho? Quais são os recursos e as capacidades idiossincráticas que contribuem para a adoção e desenvolvimento da inovação no Judiciário do Trabalho? Quais fatores facilitam ou dificultam a adoção de inovação?”. Trata-se de estudo exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa e o objeto é o Processo Judicial Eletrônico (PJE) na Justiça do Trabalho, aqui entendido como inovação organizacional.

De modo a obter uma amostra que representasse a população foram escolhidos cinco tribunais, dentre aqueles com menores índices e cinco outros tribunais dentre os que apresentam maiores índices de adoção do processo eletrônico, distribuídos em distintas regiões do Brasil. Portanto, a amostra final da pesquisa ficou representada por dez tribunais regionais: São Paulo (capital), Minas Gerais, Pará/Amapá, Paraná, Amazonas/Roraima, Santa Catarina, Paraíba, Goiás, Alagoas, Sergipe e Distrito Federal, pelo Tribunal Superior do Trabalho e pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho.

Os dados foram coletados no período de janeiro a novembro de 2014, em duas etapas. A primeira consistiu de análise documental, representada por leitura de regulamentos e legislação concernentes ao PJE. Na segunda etapa foram realizadas 35 entrevistas em profundidade, com o auxílio de roteiros semiestruturados. Foram entrevistados nove juízes, sendo sete de primeira instância e dois de segunda instância, 15 gestores de varas, encarregados da gestão administrativa dessas varas (primeira instância) e 11 gestores de

tecnologia de informação, responsáveis pela gestão dos recursos de informação de tribunais regionais (segunda instância), distribuídos entre tribunais de todas as regiões do Brasil. As entrevistas duraram em média 29 minutos, 34 entrevistas foram gravadas e apenas uma não foi possível a gravação.

Os roteiros de entrevistas foram estruturados de forma a contemplar: as especificidades da inovação no poder Judiciário; identificar a dinâmica de planejamento e a adoção da inovação; identificar recursos e capacidades; avaliar os impactos e consequências da adoção e desenvolvimento da inovação e; os aspectos que contribuíram e que dificultaram a adoção da inovação. As informações coletadas por meio das entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas com a utilização da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2011) com categorias definidas a priori: inovação, recursos, capacidades, desempenho, aspectos que contribuem e aspectos que dificultam a adoção da inovação estudada.

Para responder aos questionamentos “Quais são os recursos que impactam significativamente o desempenho (variação na eficiência técnica e no progresso tecnológico) do judiciário trabalhista? Em que medida a adoção de inovação impacta o desempenho?”, tem-se o capítulo 4. Realizou-se pesquisa de cunho explicativo com abordagem quantitativa e teve por propósito o teste de modelo teórico-empírico para compreender a extensão do impacto da adoção de inovação tecnológica e os recursos envolvidos no desempenho dos tribunais trabalhistas. O objeto do estudo é o Processo Judicial Eletrônico, entendido, neste capítulo, como inovação tecnológica. Foi realizada a mensuração e classificação dos tribunais do trabalho para identificar quais são os tribunais relativamente mais eficientes e que tiveram melhorias no progresso tecnológico. Para a análise das relações entre recursos, inovação tecnológica e desempenho foram desenvolvidos modelos de dados em painel dos índices de Malmquist por meio de programação DEA (não paramétrico) e estimação dos parâmetros das variáveis por meio de fronteira estocástica (paramétrico).

A pesquisa teve caráter censitário, abrangendo todos os 24 tribunais do trabalho em 1º e 2º graus e utilizou dados disponíveis na Base de Dados Justiça em Números do CNJ e de dados estatísticos coletados nos sítios e diretamente nos Tribunais Regionais, dados esses relativos ao período de 2003 a 2013. As análises foram realizadas em duas etapas: 1) construção, análise e transformação do banco de dados; 2) modelagem de otimização de desempenho e criação de classificação de tribunais por meio do índice de Malmquist por meio da DEA, e modelagem econométrica por meio de fronteira estocástica.

Os dados secundários coletados foram estruturados em uma base de dados bidimensional. Inicialmente, os dados foram analisados em relação às unidades de medida, valores faltantes e discrepantes. Posteriormente foram utilizadas análise de estatística descritiva e matriz de correlação para análise dos dados e do modelo. Por último foram feitas estimativas dos parâmetros do modelo. Foram utilizadas na análise dos resultados da estimação do DEA o *software DEAP* Versão 2.1 (Coelli, 1996a) e o *software Frontier* Versão 4.1 (Coelli, 1996b) para a estimação dos parâmetros da fronteira estocástica. Para a análise dos dados secundários, estatística descritiva e correlação foi utilizado o *software R*.

1.2 Contexto da Justiça do Trabalho brasileira

O Judiciário do Trabalho no Brasil corresponde a um *locus* privilegiado de pesquisa relacionada com o processo eletrônico, aqui entendido como inovação organizacional, devido à adoção dessa ferramenta padronizada em escala nacional em 24 tribunais e 1.568 varas instaladas (TST, 2015), com 32,6% de processos judiciais no formato eletrônico; possui 3.371 magistrados, 36.997 servidores efetivos e em 2013 tramitou 7,9 milhões de processos judiciais, sendo 3,9 milhões pendentes e 4 milhões de novos processos (CNJ, 2014). Quando comparado com outros ramos do judiciário percebe-se maior eficiência em relação ao tempo de duração do processo (Dias Júnior, 2004), introdução de inovações (Costa, 2008) e, por ser uma justiça especializada, apresenta determinada homogeneidade que favorece o desenvolvimento de modelos explicativos de desempenho organizacional.

É importante ressaltar que algumas características, como a especialização e a preferência do crédito trabalhista podem tornar a Justiça do Trabalho mais célere do que as demais. Apesar da Emenda Constitucional nº 45 de 2004 ter ampliado a competência da Justiça do Trabalho, ou seja, estendeu a capacidade da Justiça Laboral para atuar em demanda oriunda da relação de trabalho e não mais apenas relação de emprego, a Justiça do Trabalho é uma justiça especializada e há maior homogeneidade processual, por exemplo, se comparada com a justiça estadual. Outro ponto que pode contribuir para maior celeridade é a preferência do crédito trabalhista, que se dá em virtude da natureza alimentar e requer urgência.

A Justiça do Trabalho brasileira é integrada pelas Varas do Trabalho em primeiro grau, pelos Tribunais Regionais do Trabalho em segundo grau e pelo Tribunal Superior do Trabalho em terceiro grau. Juntamente ao Tribunal Superior do Trabalho atuam dois órgãos que contribuem para a administração judicial, a Escola Nacional de Formação e

Aperfeiçoamento de Magistrados do Trabalho – ENAMAT, que tem por objetivo, “[...] dentre outras funções, regulamentar os cursos oficiais para o ingresso e promoção na carreira” (BRASIL, 2004); e o Conselho Superior da Justiça do Trabalho – CSJT, com a função de exercer “[...] a supervisão administrativa, orçamentária, financeira e patrimonial da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo graus, como órgão central do sistema, cujas decisões terão efeito vinculante” (BRASIL, 2004).

A tramitação do processo judicial na justiça do trabalho segue, resumidamente, em primeira instância, o seguinte fluxo: ocorre a petição inicial e a distribuição dos dissídios individuais nas Varas do Trabalho; tentativas de conciliação são realizadas; julgamento realizado pelo juiz da vara trabalhista, no qual a reclamação foi protocolada.

A segunda instância detém competência de julgar ação de natureza originária e recursal. No primeiro caso, a legislação reserva ao Tribunal do Trabalho o julgamento de determinadas ações - por exemplo, dissídios coletivos, ações rescisórias, dentre outras; assim, o processo é julgado monocraticamente e dessa decisão cabe recurso ordinário ao TST.

A ação recursal ocorre com o recebimento do processo já com a apresentação de recurso ordinário em primeiro grau; o processo é então julgado pela turma recursal do TRT que profere decisão (acórdão). Caso haja recurso, denominado de Recurso de Revista, pode ser encaminhado ao TST em terceiro grau. Quando as partes, autor ou réu, entenderem que determinada decisão feriu a Constituição Federal, podem recorrer ao Supremo Tribunal Federal por meio de um recurso extraordinário. Com o trânsito em julgado é iniciada a fase de execução.

O Conselho Nacional da Justiça (CNJ), órgão de controle do sistema de justiça brasileiro, escolheu o sistema Processo Judicial Eletrônico, PJE, desenvolvido pela Justiça Federal da 5ª Região, que abrange os Estados de Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe, para ser usado em todos os Tribunais do Brasil. A Justiça do Trabalho foi um dos primeiros segmentos do judiciário a aderir ao mecanismo do processo eletrônico, por meio de convênio com o CSJT, com o TST e com os Tribunais Regionais do Trabalho.

O projeto em curso de implantação do processo eletrônico instituído pelo Poder Judiciário em escala nacional e assumido pela Justiça do Trabalho é uma tentativa de tornar a prestação jurisdicional mais rápida e efetiva e, portanto, é primordial investigar e compreender quais fatores impacta esse projeto, com repercussões para a academia, pela compreensão de um setor público ainda fechado e carente de estudos, para a elaboração de

políticas públicas e compreensão de práticas que contribuam para a prestação de serviços aos jurisdicionados.

1.3 Estrutura da tese

A tese foi estruturada em formato de artigos semiautônomos e interdependentes, procurando manter a consistência interna da tese como um documento único e referente a uma pesquisa com etapas que se complementam. Além desse capítulo introdutório a tese é composta de mais quatro capítulos. Este capítulo 1, introdutório, apresenta o contexto e os elementos estruturantes e motivacionais, os capítulos 2 a 4 representam os artigos resultantes da pesquisa e o quinto e último capítulo consiste das conclusões e recomendações.

O capítulo 2 é um ensaio teórico, cujo objetivo foi realizar uma discussão articulada sobre os constructos inovação e desempenho no judiciário, demonstrar suas relações, lacunas conceituais e metodológicas e propor uma agenda de pesquisa. O capítulo 3 constitui-se de artigo empírico com abordagem qualitativa com o objetivo de descrever, na percepção de magistrados e gestores da Justiça do Trabalho brasileira, recursos e capacidades idiossincráticas que impactam o desenvolvimento e adoção da inovação, representada pelo Processo Judicial Eletrônico, e fatores que facilitam e dificultam a adoção da inovação. O capítulo 4 também constitui-se de artigo empírico, todavia com abordagem quantitativa e com o objetivo de elaborar e validar modelos teórico-empíricos por meio de Análise Envoltória de Dados e fronteira estocástica para explicar a relação entre recursos e desempenho da inovação tecnológica no judiciário.

Os capítulos 3 e 4 abordam a lente da Visão Baseada em Recursos em diferentes perspectivas, enquanto o primeiro opta por uma tradição evolucionária com a análise de rotinas relacionadas com a inovação o último aborda por uma perspectiva microeconômica de maximização do desempenho.

O capítulo 5 descreve as conclusões e limitações da pesquisa, e apresenta uma agenda de pesquisa. Procura-se realizar, neste capítulo, uma discussão articulada dos resultados encontrados, tendo como âncora as lentes teóricas, métodos e técnicas utilizados nesta pesquisa. A agenda procura sugerir novos estudos que abarcam não apenas as limitações desta pesquisa como, também, as lacunas identificadas e não tratadas nesta tese.

CAPÍTULO 2 - INOVAÇÃO E DESEMPENHO NA ADMINISTRAÇÃO JUDICIAL: DESVENDANDO LACUNAS CONCEITUAIS E METODOLÓGICAS²

Resumo

A inovação – um novo produto ou processo tecnológico, organizacional ou de marketing – tem como pressuposto a melhoria do desempenho. Quando se trata de serviços públicos, notadamente no Judiciário, a inovação configura-se como um fenômeno mais complexo e multifacetado. Neste caso, a literatura acadêmica deveria ser mais bem explorada sob a ótica da inovação. O objetivo do presente ensaio é realizar uma discussão articulada sobre os constructos inovação e desempenho no judiciário, demonstrar suas relações, lacunas conceituais e metodológicas e propor uma agenda de pesquisa. Foi analisado o estado da arte correspondente a esses conceitos, que permitiu classificar os estudos nesses temas em três dimensões: organizacional-gerencial, político-legal e tecnológico. Os resultados indicam que: (i) existem variáveis similares entre os constructos; (ii) a literatura de desempenho é mais volumosa e consolidada; (iii) contribuições importantes para a dimensão organizacional-gerencial foram encontradas nos estudos da corrente denominada direito e economia; (iv) as principais intersecções foram encontradas na dimensão tecnológica, especificamente entre inovação, desempenho e Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs. Ao final é apresentada uma agenda de pesquisa visando preencher lacunas identificadas.

Palavras-chave: Inovação; Desempenho; Judiciário; Administração Pública.

2.1 Introdução

Inovação pressupõe o desenvolvimento de um produto ou processo novo, introdução de melhorias em produtos ou processos existentes, novas formas de comercialização, novos mercados, nova organização ou ainda novas fontes de matéria-prima, que impliquem na aceitação pelo mercado, como sugere Schumpeter (1982, 2008). Esse conceito é bastante amplo para incluir os serviços públicos, setor em que inovações geralmente configuram-se como novos métodos, arranjos estruturais e processos de trabalho, que contribuem para aumentar a eficiência na prestação de um serviço. Nelson e Winter (2005, p. 539) afirmam

² Este capítulo corresponde a artigo de mesmo título publicado no periódico RAI (Revista de Administração e Inovação), volume 11, número 2, p. 321-344, abril/junho de 2014.

que "a eficiência pode não ser o único interesse público, mas por certo é amplamente vista como uma característica geral da boa política".

Considera-se que o setor público tem dificuldade de desenvolver métodos específicos para a mensuração do desempenho de inovações e que, assim, parte desse desempenho seria imperceptível (Koch, Cunningham, Schwabsky, & Hauknes, 2006). Uma parcela dessa dificuldade decorre da existência de múltiplos indicadores de desempenho com resultados de difícil quantificação (Røste & Miles, 2005). Além disso, o setor público é um ambiente menos favorável à inovação, com ações de punição por iniciativas fracassadas mais severas do que por recompensas pela inovação (Borins, 2001). Apesar dessas dificuldades, o setor público, reconhecidamente, cria a estrutura necessária para o desenvolvimento social e econômico, presta serviço básico e fundamental às pessoas, gerencia vultosos recursos e implementa leis que asseguram a democracia e o controle de recursos; dessa forma, espera-se que inovações no setor público tenham impacto positivo no desenvolvimento de uma nação (Hauknes, 2005).

A administração judicial, que compõe o campo mais amplo da Administração Pública, deveria atuar com a mesma eficiência que se espera de outras esferas do setor público, por exemplo, o legislativo ou o executivo (Willoughby, 1929). No judiciário, a independência, a alta variabilidade, a especificidade dos casos e a objetividade no processo de decisão dificultam a aplicação de práticas gerenciais fundamentais para o controle dos processos (Pekkanen & Niemi, 2013). Essas características tornam o processo de avaliação do desempenho do judiciário mais complexo. Há certo consenso de que o judiciário poderia ser mais eficiente, eficaz e efetivo (Alves, 2010; Ng, 2011; Pinheiro, 2003; Sadek & Rogério, 1994; Sadek, 2004). No entanto, como o judiciário poderia alcançar padrões superiores de desempenho permanece uma questão em aberto.

É reconhecido que o Judiciário brasileiro sofre problemas de morosidade, ineficiência, dificuldade de acesso e custos altos (Pinheiro, 2003; Sadek & Rogério, 1994; Sadek, 2004). Características como maior fechamento à discussão pública, coesão e homogeneidade desse poder dificultam pesquisas nesse universo (Sadek & Rogério, 1994). No entanto, há iniciativas recentes, por exemplo, do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no sentido de coletar e manter dados relativos ao desempenho do Judiciário, que podem contribuir para o aumento do volume de pesquisas na área, e propiciar a criação de conhecimento sobre administração judicial. Nessa linha, este texto tem como objetivo discutir relações entre

inovação e desempenho no judiciário, identificar lacunas conceituais e metodológicas presentes na literatura da área e propor uma agenda de pesquisa capaz de suprir essas lacunas. Este estudo é relevante por ampliar o conhecimento em área carente de pesquisas empíricas e por fornecer subsídios para estudos capazes de gerar novos conhecimentos e propostas de aperfeiçoamento da administração da justiça.

2.2 Inovação e Desempenho em Serviços Públicos

O Manual de Oslo sistematizou o conceito de inovação tendo como base Schumpeter (1982) e define inovação como a “[...] implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 2005, p. 55). Esse manual sugere quatro tipos de inovação: de produto, referente a produtos e serviços inteiramente novos ou com melhorias importantes implementadas aos já existentes; de processo, referente à melhoria em processos de produção e distribuição; organizacional, que envolve o desenvolvimento de práticas gerenciais; de *marketing*, referente a mudanças no composto de *marketing* (produto, preço, promoção, colocação).

O conceito de inovação tem evoluído e ampliado a possibilidade de uso, incluindo inovações sociais (Geoff, 2006), inovações organizacionais (Damanpour & Aravind, 2011), em serviços (Gallouj, 1997) e no setor público. Halvorsen (2005) sugere tipologias específicas de inovação em serviços públicos: inovação de serviço; de processo; administrativa ou organizacional; de sistemas; de concepção, que pode implicar em nova missão, visão, objetivos, estratégias; mudança radical de racionalidade. Inovação no setor público pode ser entendida como “implementação de uma mudança significativa no modo como uma organização opera e provê produtos” e compreende “novas ou significantes mudanças nos serviços e bens, processos operacionais, métodos organizacionais, ou no modo como a organização se comunica com os consumidores” Bloch (2010, p. 27).

O desempenho em serviços públicos, por seu turno, configura-se como um conceito multifacetado. A eficiência como medida de desempenho do setor público tem sido discutida desde os primeiros estudos sobre o tema. O artigo seminal de Wilson (1887) abre um debate que ainda perdura na administração pública e tem por base a compreensão da administração como um “campo de negócios” e separado da política. Para esse autor, o governo deveria ser

tratado como um negócio, preocupado com a maximização da eficiência em uma estrutura centralizada e integrada. A equiparação da administração pública aos negócios e o reconhecimento da eficiência como fundamental para a avaliação de desempenho ressoou por diversos autores da área (Beard, 1966; Cleveland, 1913; Gulick, 1937). Entretanto, a distinção entre política e administração e a eficiência como medida de desempenho fundamental foram criticadas por diversos autores (Denhardt & Denhardt, 2000; Waldo, 1948).

As principais idiossincrasias do setor público, que o tornam distinto do setor privado, referem-se à multiplicidade e à amplitude dos objetivos, à responsabilidade difusa e à natureza política das atividades (Appleby, 1949), à maior ambiguidade de objetivos, à pluralidade no processo de decisão e à necessidade de controle público (Denhardt, 2012). Isso implica um processo complexo de tomada de decisão e de avaliação de desempenho e caracteriza-se como intensivo em trabalho, descentralizado e matizado (Nelson & Yates, 1978), com incentivos assimétricos que penalizam o insucesso com mais rigor do que premiam iniciativas bem-sucedidas (Borins, 2001). Outra diferença entre setor público e setor privado são os bens e serviços públicos, caracterizados por alto nível de indivisibilidade e que, conseqüentemente, dificultam a exclusão de uso por consumidores e tornam o custo marginal de oferta igual a zero (Ostrom & Ostrom, 1971; Pindick & Rubinfeld, 2002).

Os objetivos de organizações em geral são definidos considerando índices e valores que permitam sua aferição, sendo que no setor público, dificilmente os objetivos são expressos concretamente, como sugere (Simon, 1966). O mesmo autor faz uma analogia com a função de produção utilizada na economia e define quatro níveis para a análise da eficiência, como medida de consecução de objetivos. No nível mais amplo, está a aferição de resultados em relação aos objetivos; o segundo nível refere-se à contribuição das atividades administrativas para a consecução dos objetivos; no terceiro nível, analisa-se a eficiência por meio da relação entre recursos e esforço utilizado; por último, no quarto nível, a análise foca o custo monetário.

A eficiência também pode ser entendida por critérios de desempenho objetivos e subjetivos (Pinney, 1966). Esse autor propõe uma sequência de aferição da eficiência, passando primeiramente pelo nível objetivo para, posteriormente, avaliar o nível subjetivo da seguinte forma: aferição da eficiência mecânica (analogia com a máquina), passando pela economia de custo e envolvendo, por último, medidas subjetivas de satisfação. O mesmo

autor sugere que a institucionalização da eficiência tem dois problemas – a construção de técnicas para a manutenção de certo nível de eficiência e para a melhoria constante.

Para Appleby (1949), não há diferença entre eficiência em organizações públicas e privadas. Na década de 1970, surgiu a corrente denominada Nova Administração Pública, que propõe a adoção de técnicas gerenciais na administração pública com foco na redução de custos e eficiência e que inclui as estratégias de privatizações e terceirizações (Denhardt, 2012). Esse movimento tem por base o modelo racional de administração com a legitimação dos princípios, valores e pressupostos nas questões estruturais, na gestão científica e na eficiência (Denhardt, 2012).

O movimento Americano “reinventando o governo”, descrito por Osborne e Gaebler (1993), contribuiu para a corrente da Nova Administração Pública, segundo a qual a aplicação dos princípios de mercado deveria ocorrer na prestação de serviços públicos; assim, o governo, denominado “empreendedor”, separa as decisões relacionadas com papéis políticos e reguladores da prestação de serviços. Há similaridades importantes tanto do movimento reinventando o governo quanto da Nova Administração Pública com as teorias de administração pública anteriores, como a adoção de técnicas de gestão do setor privado e a preocupação com a mensuração e monitoramento do desempenho. Em que medida essas abordagens que procuram aproximar a administração pública da administração de empresas são aplicáveis ao Judiciário é o que se discute a seguir, iniciando-se com o levantamento referente ao estado da arte sobre inovação e desempenho nesse segmento.

2.3 Estado da arte sobre inovação e desempenho no Judiciário

O estado da arte sobre inovação e desempenho no Judiciário foi recuperado mediante busca de artigos publicados nas bases de dados *Scielo*, *Science Direct*, *Gale*, *Sage*, *Springer Link*, *American Psychological Association*, *Oxford Journals*, *Wiley*, *JSTOR*, *Cambridge Journals*, *Web of Science* e *Emerald*, disponíveis no Portal de Periódico da CAPES, e na biblioteca *Spell*. Foi utilizada a palavra-chave inovação, simultaneamente com as seguintes palavras, em português e em inglês: setor público; serviço público; judiciário; e tribunal. Para desempenho no judiciário foram utilizados os termos: desempenho, simultaneamente com: eficiência; produtividade; judiciário; tribunal; e juiz, em português e em inglês. A recuperação

dos artigos ocorreu de julho a setembro de 2013. Não foi estabelecido recorte temporal, o que resultou em artigos publicados entre 1975 e 2013.

Os critérios de seleção dos artigos foram: (1) ter relação com o tema inovação e/ou desempenho no Judiciário; (2) tratar de pesquisa empírica; (3) conter os termos definidos para a busca nas palavras-chave, título, ou resumo; (4) tratar-se de artigo científico revisado por pares. Foram descartados textos como ensaios, entrevistas, resenhas e trabalhos publicados em anais de eventos. Três artigos foram excluídos da amostra por tratarem de estudos em Tribunais de Contas. Foram recuperados 78 artigos, dos quais 57 (73%) referem-se ao desempenho e os demais 21 artigos (27%) à inovação. Os países mais pesquisados foram Estados Unidos da América com 36 artigos (~46%), representando quase a metade dos estudos, Brasil com 12 (~15%), seguidos por França (5), Israel (4), Canadá (4) e Índia (3); os outros países tiveram apenas um estudo. Os textos foram classificados, ainda, segundo a principal dimensão de análise do fenômeno explorado (desempenho ou inovação), dimensão esta identificada como organizacional-gerencial, isto é, relacionada com aspectos microeconômicos ou administrativos; político-legal, focada com aspectos jurídicos ou ideológicos; e tecnológica, focada em desenvolvimento ou adoção de tecnologias. Esses resultados estão na Tabela 1.

Tabela 1: Número de artigos sobre desempenho e inovação no judiciário, segundo as dimensões de análise

DIMENSÃO DE ANÁLISE / TEMA	DESEMPENHO		INOVAÇÃO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Organizacional-gerencial	30	91	3	9	33	100
Político-legal	23	66	12	34	35	100
Tecnológica	4	40	6	60	10	100
TOTAL	57	73	21	27	78	100

Fonte: dados da pesquisa.

2.4 Perspectivas teóricas e metodológicas

Dos estudos recuperados, 29 (37,2) apoiaram-se em teorias de direito, 11 (14,1%) de direito e economia, 10 (12,8%) da administração pública, 5 (6,4%) de ciência política e três (3,8%) de sociologia. O periódico com maior número de publicações foi o *International Review of Law and Economics*, com 11 (14%) artigos. Percebe-se que inovação e desempenho no Judiciário são temas ainda pouco explorados pela área da administração; além disso, abordagens que envolvem múltiplas áreas e múltiplas teorias podem contribuir dada a complexidade do tema. Por exemplo, a investigação do fenômeno inovação pode ser abordada

pela lente da administração em diferentes níveis de análise tendo por base indicadores e mensurações do direito e da economia.

Um significativo número de estudos com 35, 45% do total, pesquisou mais de um ramo do direito. Os ramos mais estudados foram: criminal com 14 estudos, civil com cinco, civil e criminal com dois, administrativo e trabalho com três estudos cada. Mais da metade dos estudos, 49 (62,8%), tiveram como nível de análise o nível organizacional. O nível individual e o ecológico tiveram a mesma frequência de estudos, 14 (17,9%). Foi identificado apenas um estudo que declarou ter utilizado mais de um nível de análise. Quanto à metodologia os estudos apontam maior frequência de abordagem quantitativa, com 45 textos (57,7%), seguidos de abordagem qualitativa com 26 (33,3%) e apenas sete (9%) utilizaram ambas as abordagens. Quanto à natureza dos dados, houve predominância de dados secundários com 43 artigos (55,1%), seguida de pesquisas que utilizaram conjuntamente dados primários e secundários com 18 (23,1%); somente dados primários foram detectados em 17 estudos (21,8%). Esses dados são mostrados na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição dos artigos segundo a abordagem metodológica e natureza dos dados

		ABORDAGEM			Total	
		Quali- quanti	Qualitativa	Quantitativa		
NATUREZA DOS DADOS	Primário	Artigos	3	10	4	17
		%	3,8%	12,8%	5,1%	21,8%
	Primário e secundário	Artigos	3	10	5	18
		%	3,8%	12,8%	6,4%	23,1%
	Secundário	Artigos	1	6	36	43
		%	1,3%	7,7%	46,2%	55,1%
Total	Artigos	7	26	45	78	
	%	9,0%	33,3%	57,7%	100,0%	

Fonte: Dados da pesquisa.

O recorte longitudinal foi o mais empregado nos estudos (64,1%), seguido pelo transversal (35,9%). A natureza da amostragem registrou 11 (14,1%) estudos de caso, sendo oito de apenas uma unidade de análise e três com mais de uma unidade de análise; 15 (19,2%) estudos utilizaram amostra de apenas uma unidade de análise e 52 (66,7%) artigos mais de uma unidade. O delineamento dos estudos apresentou dois experimentos (Goldkamp, 1994; Yunker, 1983) e um quase-experimento (Greene, Sprott, Madon, & Jung, 2010); o restante foram estudos correlacionais.

A principal técnica de coleta de dados foi a análise de documentos, presente em 62 estudos, 79,5% do total. Dezesete estudos utilizaram entrevistas e 13 usaram questionários. Em 11 pesquisas foram utilizadas observações, destacando-se duas etnografias (Fagan & Malkin, 2002; Hara, 2007), sendo que Hara (2007) utilizou a técnica denominada *shadowing* - acompanhamento de um sujeito ao longo da execução de seu trabalho e em alguns casos até posterior ao trabalho (Czarniawska, 2008) - com dois advogados. Os procedimentos de análise dos dados mais utilizados foram: explicativo com 38 estudos, o descritivo com 32, o exploratório com quatro, somente análise de conteúdo com dois, e somente análise de narrativa com dois.

2.5 Resultados

2.5.1 Inovação no Judiciário

O primeiro estudo recuperado sobre inovação no Judiciário data de 1994. Percebe-se aumento significativo de publicações sobre o tema nos últimos anos. As principais dimensões referem-se a inovações organizacionais e gerenciais: adoção e melhorias de técnicas de planejamento, acompanhamento e controle da gestão; inovações judiciais, de natureza político-legal, relacionadas principalmente com mudanças legais e de procedimentos de julgamento; e inovações tecnológicas, em especial aquelas centradas na utilização de tecnologias de informação e comunicação em tribunais.

Na dimensão organizacional-gerencial foram recuperados três estudos, com a primeira publicação em 2009. Esses estudos trataram da gestão da inovação no Superior Tribunal de Justiça no Brasil (Guimaraes, Odelius, Medeiros, & Santana, 2011), do programa de *ombudsman* no judiciário de Nova Jersey (Bertran, 2001) e do processo colaborativo de tomada de decisão na criação de um comitê local de coordenação de justiça criminal no Estado de Wisconsin (Kempinen, 2009).

O estudo de Guimarães et al. (2011) analisa a implementação de modelo gerencial de planejamento estratégico e de processo, baseado em tecnologia da informação e em técnicas de gestão de projetos. A inovação contribuiu para a visão mais sistêmica dos processos e atividades do Tribunal bem como para criação de rotinas de planejamento por meio de objetivos e indicadores. No estudo de Bertran (2001), o programa de *ombudsman*, entendido como inovação, teve boa aceitação e permitiu a participação da comunidade. Kempinen

(2009) avaliou inovações adotadas localmente pelas comunidades em parceria com tribunais estaduais e o tribunal superior de Wisconsin, em 2006, e um ano após verificou quais foram abandonadas e quais permaneceram, sendo o processo colaborativo de tomada de decisão o mais significativo.

A dimensão político-legal foi predominante, com 12 estudos, que utilizaram principalmente os conceitos de legitimidade, efetividade, poder, ideologia e liderança. A inovação é considerada principalmente como inovação legal, de métodos e procedimentos jurídicos, acesso ao judiciário e difusão de inovações jurídicas. Esta dimensão apresentou predominância de estudos qualitativos e contribuições de pesquisadores das áreas de Direito e de Ciência Política. Destaca-se que o país mais pesquisado nessa dimensão foi Estados Unidos da América, com 10 estudos (83%), um estudo no Brasil (8%) e um na China (8%).

A inovação na perspectiva político-legal foi compreendida de diferentes formas: combinação de métodos de tratamento de drogas com processamento criminal (Goldkamp, 1994); reformas de procedimentos judiciais (Goodman, Quas, Bulkley, & Shapiro, 1999); mensurações de ideologias no processo de escolha de juízes para instâncias superiores (Giles, Hettinger, & Peppers, 2001); métodos de avaliação patrimonial por juízes (Chen, Yee, & Yoo, 2010); evolução da doutrina de discriminação sexual no ambiente de trabalho (Moyer & Tankersley, 2012); desenvolvimento e implementação de justiça comunitária como legitimação do Judiciário (Fagan & Malkin, 2002); criação de tribunais específicos, como o de drogas e de saúde mental, que atendem com consultas e assistência (Trawver & Rhoades, 2012); difusão de inovações jurídicas (Lutz, 1997); "táticas de inovação", entendidas como a criação de requisitos legais inovadores, ativismo e iniciativa (He, 2013); interação de estabilidade e mudança e a relação entre criação de legislação pelo congresso e aplicação pelos tribunais (Barnes, 2008); e evolução histórica de uma doutrina (Ho & Ross, 2009). O desempenho das inovações no Judiciário foi avaliado tendo como referência o impacto na carga de trabalho (Goldkamp, 1994) e efetividade percebida (Fagan & Malkin, 2002; Goodman et al., 1999).

A dimensão tecnológica é relativamente recente em estudos de inovação no Judiciário, tendo sido recuperados seis artigos, sendo que o mais antigo foi publicado em 2003. O processo de inovação nessa dimensão está relacionado, principalmente, com o uso de tecnologia de informação e comunicação – TICs. McKechnie (2003) discute fatores facilitadores do uso da *Internet* por tribunais da Nova Zelândia. Joia (2008, 2009) avaliou

resultados intangíveis do projeto *Government to Government* entre o Banco Central do Brasil e 30 Tribunais de Justiça Estaduais. Neste estudo, a inovação é entendida como um dos componentes do capital intelectual e o resultado sugere que o projeto impactou positivamente o capital intelectual dos tribunais. Crunkilton (2009) avaliou uma ferramenta computacional de um Tribunal de Drogas no sudeste dos EUA na perspectiva do cliente e dos funcionários do tribunal. O autor encontrou evidência de que a ferramenta foi percebida como eficiente em termos administrativos e de procedimentos de tratamento ao usuário.

O desenvolvimento e a adoção de processo eletrônico pelo Judiciário Francês foram analisados por Velicogna, Errera, & Derlange (2011, 2013). Os autores concluíram que o desenvolvimento do processo eletrônico na justiça é complexo e identificaram os seguintes fatores relevantes de implementação: o compartilhamento de experiências e recursos bem como os contextos tecnológico, organizacional, normativo e institucional.

Os estudos da dimensão tecnológica utilizaram predominantemente a percepção dos usuários, por exemplo, servidores, juízes, advogados, demandantes e demandados da justiça. Apenas um estudo utilizou a abordagem quantitativa, cujas técnicas foram ANOVA e correlação, e também há o predomínio de procedimentos de análise de dados descritivos. A intersecção entre inovação e desempenho na dimensão tecnológica ocorreu com a percepção dos usuários do sistema judicial com resultados de eficiência, eficácia, efetividade e *accountability*.

2.5.2 Desempenho no Judiciário

Quanto ao tema desempenho no judiciário foram encontrados estudos mais antigos do que os de inovação, tendo sido selecionados 57 artigos. O primeiro estudo foi publicado em 1975, também mostrando aumento significativo nos últimos anos.

A dimensão organizacional-gerencial descreve processos de mensuração de indicadores judiciais e gestão do desempenho organizacional. Destaca-se entre os estudos dessa dimensão uma tradição teórica denominada direito e economia, cuja origem é creditada a Landes (1971) e Posner (1973). Essa dimensão foi predominante nos estudos de desempenho, com 30 artigos selecionados, contendo um estudo de 1975, o mais antigo de toda a amostra. Este conjunto de artigos apresenta diferentes matizes epistemológicos e

metodológicos. Os assuntos abordados incluem alocação de recursos, aspectos administrativos, eficiência e qualidade judicial.

O primeiro estudo (Gillespie, 1975) analisou a alocação de recursos para atendimento da demanda de serviços judiciais e utilizou, como uma das principais variáveis, o tempo do juiz dedicado à atividade jurisdicional. Segundo o autor, os tribunais têm uma incumbência social para atender várias demandas por serviços judiciais e, portanto, os recursos alocados devem ser suficientes para atender a demanda. Leone e Kinkade (1993) procuraram determinar, sob a lente da teoria institucional e de sistemas, como a estrutura e as operações de tribunais criminais da Califórnia mudam com o resultado de aumentos orçamentários e, conseqüentemente, verificaram se o desembolso resulta em aumento na taxa de processamento de causas. Os autores concluem que os tribunais de primeira instância têm maiores aumentos de produtividade em relação ao aumento orçamentário do que os tribunais de instâncias superiores.

A análise dos aspectos administrativos no Judiciário teve como interesse os tipos e as fontes de conflito no desempenho do trabalho de gestores de tribunais (Mays & Taggart, 1986), gestão de desempenho (Pekkanen & Niemi, 2013; Schneider, 2004), parcerias entre tribunais e outras organizações (Kent, 2005), análise de melhores práticas de gestão (Binford, Greene, Schmidlkofer, Wilsey, & Taylor, 2007), *accountability* judicial e gerencial (Contini & Mohr, 2007), percepção de cultura (Matz, Adams, & Williamson, 2011), métodos de resolução de conflitos (Kovač, 2013) e gestão da imagem (Wu, 2013).

Os estudos que avaliam especificamente a eficiência tiveram início com o trabalho de Lewin, Morey e Cook (1982). Esses autores utilizaram a técnica denominada Análise Envoltória de Dados (DEA – *Data Envelopment Analysis*) para a comparação da eficiência entre 100 tribunais criminais superiores, na Carolina do Norte. As variáveis de desempenho foram casos julgados por ano e número de casos pendentes, com prazo maior do que noventa dias. Os autores concluem que a DEA pode ser útil na avaliação da eficiência de tribunais.

Kittelsen e Førsumund (1992) utilizaram a DEA para examinar a eficiência de tribunais distritais na Noruega, no período de 1983 a 1988, com o intuito de sugerir formas de melhorar a eficiência e analisar métodos aplicáveis ao setor público em geral. Pedraja-Chaparro e Salinas-Jimenez (1996) mensuraram a eficiência de tribunais da Espanha também por meio de DEA e por regressão TOBIT. Smyth e Bhattacharia (2003) examinaram o relacionamento

entre envelhecimento do juiz e produtividade no Tribunal Federal Australiano por meio de estudo inferencial.

Beenstock e Haitovsky (2004), por meio de dados em painel, avaliaram o efeito do número de juízes no número de casos resolvidos em 25 tribunais israelenses em três instâncias, no período de 1964 a 1995. As variáveis independentes foram casos distribuídos, casos pendentes e número de juízes. Os autores concluem que o aumento da pressão da carga de trabalho impacta positivamente o desempenho e não há evidência de que o aumento no número de juízes tenha efeito positivo sobre o desempenho. Schneider (2005) examinou como o sistema de tribunais do trabalho Alemão configurou o desempenho do tribunal no período de 1980 a 1998, também por meio de DEA.

O estudo de Costa, Martinewski, Vieira, Michel e Michel (2006) identificou os seguintes indicadores de carga de trabalho de magistrados: número de processo por classe processual, funções exercidas, total de horas semanais em atividades relacionadas ao processo judicial e em atividades administrativas, total de horas anuais em atividades de representação e em atividades educacionais e científicas, total de horas mensais em outras atividades, número de processos recebidos mensalmente pelo juiz, disponibilidade de pessoal. O estudo conclui que magistrados trabalham em média 54 horas semanais diretamente relacionadas à magistratura.

Mitsopoulos e Pelagidis (2007) avaliaram por meio de dados em painel o tempo gasto pelo tribunal para concluir um caso na Grécia, em tribunais de primeira instância e de recursos, e identificaram: (i) crescimento constante no tempo gasto para conclusão de casos, (ii) que a razão entre número de funcionários e número de casos afeta o tempo em tribunais de recursos e tribunais superiores, entretanto, não em tribunais administrativos de primeira instância.

Rosales-López (2008), avaliou o desempenho de 61 tribunais de Andaluzia, na Espanha, por meio da abordagem econômica, com o objetivo de identificar se a baixa taxa de recurso nas decisões e alta taxa de *output* (sentenças e decisões) são metas incompatíveis no judiciário. A autora conclui que: (a) os tribunais podem produzir mais com os recursos atuais; (b) as variáveis independentes tiveram coeficientes de regressão positivos com o desempenho, com exceção de rotatividade de juízes; (c) alcançar alta produção e baixa taxa de recursos não são objetivos incompatíveis.

Abramo (2010), analisou e propôs método de mensuração de desempenho de tempo médio de espera de decisões para o Supremo Tribunal Federal do Brasil. A avaliação pode ser comparada por ministro, por ramo e classes processuais. O autor vislumbra a possibilidade de a análise dos tempos médios fomentar a adoção de medidas gerenciais que melhorem a celeridade das decisões e que também sirva como incentivo à reputação.

Deyneli (2012) procurou identificar, por meio de DEA em dois estágios e regressão TOBIT, o relacionamento entre eficiência dos serviços da justiça e os salários de juízes em países Europeus. O salário do juiz foi positivamente significativo para a eficiência dos tribunais; todavia, o autor alerta que essa não deve ser enxergada como única solução para a melhoria da eficiência dos serviços do Judiciário.

Yeung e Azevedo (2011) utilizaram a técnica DEA em uma amostra de 27 tribunais estaduais brasileiros para mensurar a eficiência, entendida como a relação entre insumos (número de juízes e pessoal de apoio ponderado pela carga de trabalho) e produto (casos resolvidos em primeira e segunda instância) e criaram um índice de qualidade organizacional dos tribunais estaduais brasileiros. O estudo encontrou evidência de que a eficiência varia significativamente entre os tribunais; a falta de recursos humanos ou materiais não pode ser considerada como o principal fator de ineficiência; e a qualidade organizacional da gestão tem impacto positivo na eficiência do tribunal.

Christensen e Szmer (2012) examinaram causas de ineficiência em decisões por meio de dados em painel, em 13 tribunais de apelações americanos, de 1971 a 1996. A variável dependente foi o número de dias para decisão de um caso. Os maiores efeitos foram relacionados com mecanismos institucionais como férias, número de juízes, número de juízes por milhas quadradas e a técnica de decisão por argumentação oral. Dimitrova-Grajzl, Grajzl, Sustersic e Zajc (2012) examinaram um painel de tribunais de primeira instância ao longo de nove anos na Eslovênia. A demanda foi um elemento importante para o desempenho judicial e, *ceteris paribus*, o número de juízes em atuação não afeta estatisticamente o desempenho.

Ramseyer (2012) avaliou determinantes de produtividade judicial e celeridade por meio de decisões de juízes japoneses, publicadas entre 1995 e 2004. A medida de produtividade teve correlação com habilidade (estudar em universidades seletivas) e esforço (escolhido para carreira de elite). O autor identificou que celeridade teve correlação fraca com habilidade, esforço e experiência no nível do tribunal.

Buscaglia & Ulen (1997) identificaram, por meio de entrevistas com juízes e análise de documentos, as causas de ineficiência no Judiciário (direito comercial) na América Latina e os meios de corrigi-las. Os autores concluem que aumento de recurso judicial não tem efeito significativo na redução do tempo do processo. Também argumentam que a padronização de procedimento, melhorias na gestão de processos, maior disponibilidade de tecnologia computacional e o tamanho da empresa do demandante são fatores positivamente associados com o desempenho no tempo observado em litígios comerciais na Argentina e Venezuela.

Tulkens (1993) analisou a eficiência técnica em três organizações públicas: banco, tribunal e transporte coletivo. Especificamente sobre o tribunal, avaliou a eficiência na prestação de serviços judiciais. O autor criou um índice de eficiência e comparou a DEA com FDH (*Free Disposal Hull*).

Anderson IV (2011) avaliou desempenho e qualidade judicial, e entende esta última como o número de citações de decisões, utilizando uma amostra de 383 juízes federais de tribunal de apelação americano, no período entre 1960 e 2008 e cria um ranking de citações. Choi, Gulati, & Posner (2013) analisaram a relação entre habilidade do juiz e qualidade e desempenho judicial; a qualidade judicial foi entendida como frequência de citações e citações positivas.

A dimensão político-legal teve uma amostra de 23 estudos sobre desempenho no Judiciário, com foco no processo de tomada de decisão judicial, no impacto de aspectos políticos e ideológicos e aspectos de reformas mais amplas no Judiciário. As definições tratadas foram: legitimidade, ideologia, poder e efetividade.

Os estudos que investigaram o processo de tomada de decisão judicial avaliaram o desempenho de procedimentos e os métodos de decisão judicial (Myers, 1981; Yunker, 1983), a relação entre ideologia e decisão de juízes do Tribunal Superior dos Estados Unidos da América (Kearney & Sheehan, 1992; McGuire, Vanberg, Smith Jr., & Caldeira, 2009), métodos de tomada de decisão comparativamente entre EUA e Austrália (Waye, 2003), o efeito do número de juízes na precisão de decisões judiciais pela comparação dos resultados de recursos ao Tribunal Superior de Israel por dois métodos (casos tratados por um juiz e por três juízes) (Karatkin, 1994), a relação entre restrições do comportamento dos poderes executivo e legislativo e a influência nas decisões do Tribunal de Justiça Europeu (Carrubba, Gabel, & Hankla, 2008), participação de membros que não pertencem ao Judiciário

(julgamento por júri e participação de assessores) na tomada de decisão judicial em 80 países (Voigt, 2009).

Outros artigos analisaram aspectos políticos, como o impacto da implantação e colapso do autoritarismo no desempenho de funções processuais e administrativas do tribunal superior das Filipinas (Tate & Haynie, 1993), o nível de apoio da população Americana e a mudança de tal apoio ao longo do tempo ao Tribunal Superior (Swanson, 2007), o comportamento de juizes ingleses e aspectos do processo de decisão que podem ser influenciados por pressões políticas (Vidal & Leaver, 2011).

Os estudos que pesquisaram reformas no judiciário tiveram como preocupação avaliar o impacto do judiciário no empreendedorismo (Chemin, 2009a), o efeito da legislação e o processo trabalhista no emprego formal e informal na Índia (Fagernäs, 2010), a experiência do Banco de Desenvolvimento Asiático na implementação de reforma judicial na Ásia (Armytage, 2011), o efeito do número de tribunais superiores na qualidade do sistema legal de um país e do desenvolvimento econômico (Voigt, 2012), o impacto da celeridade do Judiciário na atividade econômica da Índia, por meio da emendas ao Código Civil, que acrescentam ou complicam os procedimentos e por emendas que produzem ambiguidade nos procedimentos (Chemin, 2009a), efeitos da complexidade normativa do sistema legal em atrasos na justiça (Di Vita, 2012).

A intersecção de inovação, na dimensão político-legal do conjunto de estudos sobre desempenho no Judiciário foi compreendida como a criação de tribunais comunitários, considerados como inovação; tais tribunais resultaram em melhor acesso ao judiciário (Gilling & Jolley, 2012) e na criação de tribunais específicos como o tribunal de drogas (Sevigny, Pollack, & Reuter, 2013).

A dimensão tecnológica envolve estudos relacionados com adoção de tecnologias por tribunais, principalmente TIC's, e o impacto no desempenho judicial. A amostra contemplou quatro artigos, a natureza amostral de todas as pesquisas foi estudo de caso com abordagem qualitativa, percebe-se a ausência de modelo explicativo de relações causais de desempenho tecnológico no Judiciário.

Daschbach & Swain (1977) estudaram o desenvolvimento de uma base de dados eletrônica de informações do Judiciário de Indiana, EUA. A pesquisa, conduzida no final da década de 1970, já previa a necessidade do uso de TIC's no Judiciário, afirmando que o

computador tinha se tornado vital para mensuração da produtividade no Judiciário e que naquele período doze Estados Norte Americanos e grande número de condados e municípios tinham iniciado implementação de banco de dados no sistema judicial. Os autores concluem que empregados com competências adequadas são necessários para colocar em prática o sistema, que tal tecnologia poderia diminuir o crescente uso de papel, que as principais funções eram a inclusão e leitura de dados, criação de novos registros, atualização de arquivos existentes e compilação de relatórios de cargas de trabalho para os tribunais.

Hara (2007) investigou o papel de tecnologias de informação como suporte para práticas profissionais, entendidas como eficiência no trabalho e formação de identidade, por meio de estudo de caso etnográfico aplicado em uma defensoria pública Norte Americana. A tecnologia foi eficaz no compartilhamento de informações profissionais técnicas e limitada no compartilhamento de significado cultural e na formação de identidade.

Rosa, Teixeira, & Pinto (2013) analisaram fatores de risco no projeto, desenvolvimento e implementação de sistemas de informação de justiça eletrônica, por meio de estudos de casos, comparando Brasil, Portugal, Singapura, Bélgica e Cabo Verde. Saman & Haider (2013) apresentam a adoção e o uso de tecnologia em um tribunal da Malásia e também propõem uma estrutura analítica de gestão eletrônica de tribunais baseada na teoria de sistemas de informação.

2.6 Lacunas, agenda de pesquisa e intersecções dos estudos empíricos

Percebe-se que os estudos empíricos de inovação e desempenho no Judiciário incluem abordagens conceituais e metodológicas distintas, o que caracteriza a área como multidisciplinar, multifacetada e complexa. Os estudos sobre desempenho são mais consolidados e mais antigos do que os de inovação. Foi possível classificar os estudos de ambos os constructos nas dimensões organizacional-gerencial, político-legal e tecnológica. Algumas intersecções importantes ocorreram: (i) algumas variáveis são comuns nos estudos de inovação e de desempenho, como carga de trabalho, tempo gasto na prestação de serviço e efetividade do Judiciário; (ii) a dimensão organizacional-gerencial nos estudos em desempenho está mais consolidada, utiliza técnicas distintas, e elementos da teoria da administração pública são aplicados em ambos os constructos, como a mensuração e ênfase nos resultados, controle e uso de técnicas próprias do setor privado; (iii) a dimensão político-

legal tratou de categorias de análise similares tanto no tema inovação como no tema desempenho, como por exemplo, ideologia, legitimidade, efetividade e poder; (iv) na dimensão tecnológica, tanto no tema inovação como no tema desempenho têm sido pesquisadas as TIC's, por meio de estudos de percepção de sujeitos envolvidos e estudo de caso.

Alguns caminhos ainda precisam ser trilhados nos temas estudados. Os estudos em inovação poderiam privilegiar também uma orientação mais quantitativa e explicativa, dado que os estudos recuperados predominantemente avaliaram a percepção de sujeitos por meio de estudos exploratórios e descritivos. Os estudos que avaliam a dimensão organizacional-gerencial carecem de análise de inovações, especificamente, estudos que avaliam a eficiência e poderiam incluir a análise de resultados da adoção de novas tecnologias e práticas gerenciais, proposta também sugerida por Lewin *et al.*(1982).

Ainda sobre os estudos que avaliam a eficiência, percebe-se o privilégio de variáveis econômicas. A inclusão de variáveis gerenciais poderia revelar aspectos não observados; além disso, a desagregação dos dados, por exemplo, no nível das varas em vez do tribunal, e do tempo de duração processual, também poderiam revelar padrões de eficiência não observados em níveis mais agregados.

A análise de TIC's, intersecção importante em inovação e desempenho no Judiciário, ainda carece do desenvolvimento de modelos explicativos de relações causais entre a adoção dessas tecnologias e o desempenho. Essas relações possibilitariam a replicação e a comparação dos estudos, visto que apenas seis estudos em inovação e quatro em desempenho abordaram a dimensão tecnológica, e verifica-se a predominância de estudos descritivos e exploratórios.

À luz da análise dos estudos e de lacunas de pesquisa encontradas, sugerem-se alternativas de pesquisa sobre inovação e desempenho aplicado ao Judiciário: (a) estudos que incluam variáveis antecedentes e consequentes da inovação no Judiciário, visto que ainda não há precisão e acordo dos conceitos envolvidos bem como não há replicação dos estudos; (b) pesquisas que objetivem a mensuração da inovação no Judiciário por medidas nomotéticas, visto que há uma grande utilização de percepção dos sujeitos o que pode incorrer em vieses de autorrelato; (c) estudos de mensuração de inovação no Judiciário que utilizem modelos já validados de desempenho; (d) a utilização de elementos multimetodológicos e multiteóricos,

principalmente com o envolvimento de teorias organizacionais e da administração pública juntamente com referências do direito e da economia. Essas propostas podem diminuir vieses de estudo com método único já verificado anteriormente; (e) estudos específicos de algumas áreas judiciais, como comercial, trabalho, entre outras, de modo a identificar diferenças e semelhanças interáreas; (f) a utilização de distintos níveis de análise, visto que foi encontrado apenas um estudo com investigação em mais de um nível; (g) estudos que explorem abordagens ao mesmo tempo qualitativas e quantitativas; (h) estudos de mensuração da inovação no Brasil que explorem o potencial dos dados disponibilizados pelo CNJ e que ainda são pouco explorados, principalmente em estudos de inovação; (i) estudos explicativos de inovação, dada a limitação de generalização de estudos descritivos e exploratórios.

CAPÍTULO 3 - ADOÇÃO DE INOVAÇÃO NO JUDICIÁRIO TRABALHISTA BRASILEIRO SEGUNDO O PONTO DE VISTA DE MAGISTRADOS E GESTORES JUDICIAIS³

Resumo

O processo de inovação em curso no Judiciário brasileiro carece de interpretações apoiadas em métodos científicos. De forma a contribuir para suprir esta lacuna, esta pesquisa descreve a percepção de magistrados e gestores da Justiça do Trabalho brasileira quanto a recursos e capacidades associados ao desenvolvimento e adoção da inovação representada pelo Processo Judicial Eletrônico e o impacto no desempenho do tribunal; fatores que facilitam e dificultam a adoção da inovação. Realizou-se análise documental e 35 entrevistas, sendo nove com juízes e 26 com gestores da Justiça do Trabalho e os dados foram analisados por meio de análise de conteúdo com categorização a priori. Os resultados evidenciam que: (i) o processo de desenvolvimento e adoção de inovação se dá de três formas - centralizado nos órgãos de cúpula, por meio de parcerias com outros tribunais ou por desenvolvimento interno; (ii) há recursos e capacidades relevantes, tanto em rotinas internas quanto interorganizacionais associadas ao processo de inovação; (iii) a inovação contribui para o desenvolvimento e integração de outras inovações e alterações em rotinas de trabalho. As barreiras e os facilitadores desse processo são discutidos e uma agenda de pesquisa é apresentada ao final do artigo.

Palavras-chave: Inovação; Adoção de Inovação; Administração Judicial; Administração Pública.

3.1 Introdução

Recursos e capacidades organizacionais são categorias analíticas utilizadas em estudos que investigam desempenho e competitividade de organizações (Barney, 2001a, 2001b) e sua aplicação tem se mostrado relevante no setor público (Johanson, 2009; S.-Y. Lee & Whitford, 2013; Llewellyn & Tappin, 2003), embora careçam de maior sistematização (Klein, Mahoney, McGahan, & Pitelis, 2011). A inovação, entendida por Rogers (2003, p. 475) como "uma ideia, prática, ou objeto percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção" tem se tornado aspecto central em programas de reforma do setor público (Boyne, Gould-

³ Este capítulo corresponde a trabalho completo, em língua inglesa, publicado nos anais da *European Group for Public Administration* (EGPA) Conference, realizada em Toulouse, França, em agosto de 2015.

Williams, Law, & Walker, 2005). Reformas ocorridas no Judiciário em particular seguem os padrões de adoção de inovação mais usuais utilizados em reformas na administração pública como um todo (Scheb & Matheny, 1988).

A adoção de inovações, por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação, em organizações públicas em geral (Kanungo & Jain, 2011; S.-Y. Lee & Whitford, 2013; Zheng, Chen, Huang, & Zhang, 2013) e em organizações do Judiciário em particular (Bhatt, 2005) tem despertado interesse da academia. No entanto, há carência de pesquisas que relacionem recursos e capacidades com adoção de inovação no Judiciário. Nessa linha, esta pesquisa tem como objetivos: (1) descrever o processo de adoção de inovação em tribunais trabalhistas brasileiros, com foco no Processo Judicial Eletrônico; (2) identificar e descrever os recursos e capacidades associados ao desenvolvimento e adoção da inovação representada pelo Processo Judicial Eletrônico e os impactos no desempenho do tribunal; (3) identificar fatores que facilitam e que dificultam a adoção de inovação nesses tribunais.

O desenvolvimento do processo judicial eletrônico na Justiça do Trabalho pode ser classificado em três períodos: a) até o ano de 2006, aqui denominado período embrionário, com a consolidação do uso de computadores e iniciativas pontuais de desenvolvimento de sistemas de apoio ao processo judicial e outros sistemas administrativos; b) o período de estímulo, de 2006 a 2011, iniciado com a Lei nº 11.419 de 2006, com a oficialização do uso, no Brasil, do processo judicial eletrônico; c) o esforço de padronização, com a Resolução nº 94 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) de 2012 que, torna obrigatória a adoção de sistema único para o processo eletrônico da Justiça do Trabalho e define metas de implantação a serem seguidas pelos diversos tribunais trabalhistas.

A pesquisa é relevante por ter potencial de criar conhecimento em área carente de estudos e de gerar subsídios para melhoria da gestão do Judiciário. A escolha da Justiça do Trabalho deve-se ao menor tempo médio de duração do processo judicial, se comparada com as demais jurisdições (Dias Júnior, 2004) e pelo destaque em termos de introdução de inovações, como a informatização, processo eletrônico e outros serviços (Costa, 2008).

3.2 Inovação no Judiciário e o papel de recursos e capacidades

O processo de difusão e adoção de inovações é um dos mais importantes instrumentos de mudança técnica e social (Katz, Levin, & Hamilton, 1963). Estudos contemplando essa temática são utilizados por diferentes áreas do conhecimento, como economia, sociologia,

antropologia e administração. O processo de difusão é definido como “a aceitação, ao longo do tempo, de algum item específico como uma ideia ou prática, por indivíduos, grupos ou outras unidades de adoção, ligadas a canais de comunicação específicos, a uma estrutura social e a um dado sistemas de valores ou cultura” (Katz et al., 1963, p. 237). Na mesma linha, Rogers (2003, p. 11) define difusão como “o processo em que a inovação é comunicada, por meio de determinados canais, ao longo do tempo, entre membros de um sistema social”. Na verdade, difusão e adoção de inovações são etapas de um mesmo *continuum*, dada a relação de forte interdependência entre ambas.

Rogers (2003) sugere cinco fatores que influenciam a adoção de inovações: (i) vantagem relativa, definida como o grau em que a inovação apresenta vantagens evidentes em relação ao produto ou processo existente; (ii) compatibilidade com sistemas e valores existentes – quanto mais a inovação é consistente com a situação existente, maior a probabilidade de adoção; (iii) complexidade - quanto mais difíceis as mudanças envolvidas na inovação são percebidas, menor será a probabilidade de adoção; (iv) testagem ou possibilidade de testar – a possibilidade de experimentar uma inovação antes de se tomar uma decisão definitiva aumenta a probabilidade de sua adoção; (v) observabilidade - quanto mais visíveis as vantagens e benefícios da inovação maior a probabilidade de sua adoção.

O modelo de aceitação de tecnologia, (TAM - *Technology Acceptance Model*), é especialmente desenvolvido para avaliar a adoção de sistemas de informação e tecnologias computacionais (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Para esse modelo, a atitude em usar ou não uma nova tecnologia é função da percepção de utilidade e facilidade de uso; fatores externos, como as características do sistema, também podem influenciar essas percepções (Davis et al., 1989; Davis, 1993). A facilidade de uso está relacionada com a percepção de que o uso de determinada tecnologia diminui o esforço físico e mental e a utilidade com a percepção de que o uso aumenta o desempenho na execução do trabalho (Davis et al., 1989).

A adoção de TIC's têm desempenhado papel fundamental para a administração pública (Zheng et al., 2013) e especificamente da justiça, tecnologia esta considerada um recurso multidimensional (Bhatt, 2005). A inovação presente em estudos relacionados ao Judiciário é considerada principalmente nas dimensões organizacional e tecnológica (Sousa & Guimaraes, 2014). Nesse sentido, destaca-se a adoção e o uso de TIC's e o impacto no desempenho judicial (Rosa et al., 2013; Saman & Haider, 2013). Os estudos de adoção de inovação no Judiciário têm abordado questões relacionadas com governo eletrônico (Joia,

2008, 2009; McKechnie, 2003), novas ferramentas computacionais e base de dados (Hara, 2007; Rosa et al., 2013), e especificamente processo judicial eletrônico (Velicogna et al., 2011, 2013). Os recursos e capacidades organizacionais tem sido úteis na avaliação da adoção de inovações tecnológicas (Zheng et al., 2013).

Os recursos que a organização possui e controla são elementos integrantes e necessários para a compreensão do seu desempenho. Penrose (2006, p. 61) enfatizou os recursos internos das organizações como determinantes da função econômica e conceitua a firma como um “conjunto de recursos produtivos cuja disposição entre diversos usos e através do tempo é determinada por decisões administrativas”. Dessa forma, essa autora contribuiu com conceitos e pressupostos teóricos, como a importância da trajetória e da história da organização; a ênfase nos recursos internos; a firma como uma coleção de recursos; a interação entre recursos heterogêneos, que subsidiaram o desenvolvimento da abordagem denominada Visão Baseada em Recursos (VBR).

A Visão Baseada em Recursos tem por pressupostos teóricos centrais, segundo Barney (1991): (i) os recursos importantes ao desempenho são distribuídos heterogeneamente; e (ii) tais recursos não são perfeitamente móveis entre as unidades de análise. Os recursos que contribuem para a vantagem competitiva da organização devem ser valiosos – no sentido de melhorar a eficiência e a efetividade – raros e difíceis de serem imitados e substituídos, duráveis e que a organização possua controle e propriedade (Barney, 1991; Grant, 1991). A dificuldade de imitação pode ocorrer não apenas pelo fenômeno da ambiguidade causal, ou seja, quando o relacionamento entre recursos e desempenho não é facilmente compreendido; como também devido à complexidade social, como por exemplo, as relações sociais, tradições e cultura (Barney, 1991). Peteraf (1993) acrescenta que os recursos e competências envolvem uma dimensão tácita.

Os recursos e as capacidades organizacionais estão intimamente relacionados, uma vez que aqueles representam as entradas do sistema, e estas referem-se à realização de uma tarefa ou atividade (Grant, 1991). Recursos incluem ativos tangíveis, como máquinas e equipamentos, edifícios, e intangíveis, como capacidades, processos e informação, relevantes e valiosos à organização (Barney, 2001a; Wernerfelt, 1984). Percebe-se, portanto, uma fluidez e até mesmo uma tautologia nesses conceitos, e apesar dessa definição ampla, Barney (2001a) entende que a definição mais simples e inclusiva de recursos melhora a capacidade prescritiva

da VBR. O valor do recurso e a análise das capacidades estão relacionados com o contexto em que a organização está inserida (Barney, 2001a; Piening, 2013).

A direção da estratégia e a principal fonte de desempenho da organização são definidas pelos recursos e capacidades internos (Grant, 1991; Peteraf, 1993). Dessa forma, a primeira etapa do processo de análise dos recursos organizacionais é a identificação e classificação dos recursos - o que pode envolver o desenvolvimento de recursos em caso de "lacuna", por exemplo, realocação, diminuição e aumento de recursos, e posteriormente as capacidades relacionadas (Grant, 1991). As organizações têm diferentes conjuntos de recursos e, portanto, tempo e dinheiro são necessários para que tais conjuntos sejam modificados (Wernerfelt, 1995). Há diferentes classificações de recursos, por exemplo, financeiros, físicos, humanos, tecnológicos, reputação e organizacional (Grant, 1991), físicos, humanos e organizacionais (Barney, 1991).

Makadok (2001, p. 389) diferencia recursos e capacidades em dois pontos: (a) a capacidade está incorporada nos processos da organização, portanto, é específica da organização e de difícil transferência, portanto, é desenvolvida e não comprada; (b) o objetivo da capacidade é melhorar a produtividade dos demais recursos da organização. Na visão desse autor, a capacidade é como um "tipo especial de recurso", um recurso incorporado, não transferível, específico e que tem por função aprimorar o uso de outros recursos possuídos pela organização.

Os conceitos de capacidade e rotina são utilizados indistintamente como sinônimos na literatura (Barney, 2001a; Grant, 1991; Nelson & Winter, 2005). A ideia de rotina está relacionada com processos padronizados e repetitivos (Winter, 2003), envolve aspectos tecnológicos e sociais (Becker, Lazaric, Nelson, & Winter, 2005), é dinâmica e advém da teoria econômica evolucionária: "a preocupação central da teoria evolucionária diz respeito aos processos dinâmicos que determinam conjuntamente os padrões de comportamento da firma e os resultados de mercado ao longo do tempo" (Nelson & Winter, 2005, p. 39). A corrente da economia evolucionária entende que as diferenças entre as organizações são importantes no contexto da evolução da tecnologia e das rotinas organizacionais. Assim como as habilidades estão no nível individual, as rotinas estão no nível organizacional (Grant, 1991; Nelson & Winter, 2005). As decisões organizacionais que moldam as rotinas e direcionam em diferentes trajetórias são determinadas *ex-post* (Nelson, 1991).

As rotinas podem ser avaliadas em relação a: (i) variação - as organizações variam na escolha e desenvolvimento de rotinas; (ii) seleção – processo de seleção das rotinas que se mostram mais eficientes e; (iii) retenção - ocorre com a sobrevivência da rotina que contribui com a geração do desempenho; a sobrevivência de uma rotina está relacionada com a capacidade de gerar desempenho (Barney, 2001b).

No sentido de responder como se dá a renovação e recombinação de recursos e capacidades da organização para adaptar às demandas do ambiente (Teece, Pisano, & Shuen, 1997), Eisenhardt e Martin (2000) propõem o conceito de capacidade dinâmica, definida como um conjunto de processos organizacionais ou rotinas, específicas, passíveis de identificação, e relacionada com a alteração da base de recursos. As capacidades dinâmicas referem-se ao uso de habilidades organizacionais na integração e reconfiguração de competências externas e internas em ambientes em rápida mudança (Teece et al., 1997), também aplicáveis em ambientes de mudança moderada (Eisenhardt & Martin, 2000; Zollo & Winter, 2002). Winter (2003) classifica as capacidades em operacionais e dinâmicas, sendo que as primeiras são constituídas por rotinas no desenvolvimento de uma atividade produtiva, enquanto a capacidade dinâmica não está relacionada diretamente com a produção de bens ou serviços, mas indiretamente contribui por meio da recombinação e alteração de capacidades operacionais (Helfat & Peteraf, 2003). Dessa forma as capacidades dinâmicas são rotinas que tem por propósito o desenvolvimento e alteração de rotinas operacionais para melhorar o desempenho da organização (Zollo & Winter, 2002).

As rotinas eficazes são interpretadas como melhores práticas (Mathews, 2002). Apesar de elementos idiossincráticos, há aspectos em comum entre as organizações, que Eisenhardt & Martin (2000) denominam de melhores práticas. Dessa forma, para uma determinada capacidade entre as organizações, por exemplo, desenvolvimento de novo serviço, há aspectos idiossincráticos, mas também há características comuns que são mais homogêneas. Devido a essas propriedades, as melhores práticas podem ser definidas por rotinas eficazes que compartilham determinados elementos entre as organizações. Essa definição pode ser especialmente útil no setor público onde é maior o nível de padronização dos serviços prestados, principalmente no Judiciário, onde os procedimentos são regulados por ritos processuais.

Da mesma forma que no setor privado, o uso da Visão Baseada em Recursos no setor público ajuda a relacionar capacidades e recursos à consecução de objetivos da organização

(Pablo, Reay, Dewald, & Casebeer, 2007). Nesse contexto, o desempenho de organizações públicas estaria relacionado com a identificação de recursos e capacidades valiosos com o objetivo de criar o máximo valor público (Bryson, Ackermann, & Eden, 2007; Matthews & Shulman, 2005). Nessa linha, o conceito de vantagem competitiva precisa ser relativizado, é desejável que os recursos e capacidades e as novas combinações de recursos, ou inovações que contribuem com a consecução dos objetivos das organizações do Judiciário sejam difundidas entre as unidades jurisdicionais, ou seja, que rotinas detectadas como eficientes e inovações que tem o potencial de impactar o desempenho na prestação de serviços possam ser difundidas e adotadas entre as unidades jurisdicionais.

Estudos empíricos que utilizam a VBR e as capacidades dinâmicas têm sido realizados no Judiciário. Spriggs (1996) avaliou a influência e condições em que os tribunais superiores americanos exercem em agências administrativas federais e trataram três categorias de recursos: os relacionados com os atributos do tribunal, as características das agências administrativas e dos atores externos. Guimaraes, Odelius, Medeiros, & Santana (2011) trataram da inovação no Judiciário pela lente dos recursos. Os autores identificaram três rotinas organizacionais originadas do processo de inovação no Superior Tribunal de Justiça brasileiro: o gerenciamento eletrônico, a gestão de projetos e a gestão de processos.

3.3 Método

O estudo tem caráter exploratório e descritivo, com abordagem qualitativa e o objeto é o Processo Judicial Eletrônico (PJE) na Justiça do Trabalho, aqui entendido como inovação organizacional. Trata-se de uma inovação porque a mudança do processo judicial impresso para o eletrônico implicou em novas combinações de recursos, rotinas e capacidades dos tribunais trabalhistas brasileiros, com reflexos no fluxo de trabalho, isto é, no processo produtivo desses tribunais, e na prestação de serviços judiciais.

A Justiça do Trabalho no Brasil é composta de 24 Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs), sendo que o menor TRT conta com 14 varas e o maior com 178 varas, e um Tribunal Superior do Trabalho (TST). Os julgamentos de primeira instância são realizados nas varas, em caráter monocrático, cabendo aos TRTs os julgamentos revisionais, em segunda instância, e ao TST os julgamentos em nível de apelação, terceira e última instância trabalhista. Além desses tribunais a Justiça do Trabalho conta, também, com o Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT), órgão superior de governança e de controle dos tribunais trabalhistas. Os 24

tribunais regionais encontram-se em distintos estágios de adoção do PJE. A Tabela 3 mostra os TRTs segundo o porte e o índice de adoção da inovação, representado pelo percentual de processos eletrônicos em relação ao total de processos.

Tabela 3: Tribunais Regionais do Trabalho no Brasil segundo o porte e índice de adoção do Processo Judicial Eletrônico em 2012

Estado	Porte do Tribunal	Nº de Varas	Índice de Processo Eletrônico
			1ª e 2ª instâncias (%)
Rio de Janeiro	Grande	146	Nd
São Paulo (Capital)	Grande	215	0,64
Minas Gerais	Grande	158	0,00
Rio Grande do Sul	Grande	132	1,22
Bahia	Médio	88	1,09
Pernambuco	Médio	70	1,37
Ceará	Médio	37	21,16
Pará/Amapá	Médio	53	0,75
Paraná	Médio	97	100,00
Distrito Federal/Tocantins	Médio	35	3,09
Amazonas/Roraima	Médio	32	0,00
Santa Catarina	Médio	60	24,45
Paraíba	Médio	27	96,33
Rondônia/Acre	Pequeno	32	Nd
São Paulo (Campinas)	Grande	153	0,79
Maranhão	Pequeno	23	4,92
Espírito Santo	Pequeno	24	0,90
Goiás	Médio	48	85,17
Alagoas	Pequeno	22	0,48
Sergipe	Pequeno	15	40,52
Rio Grande do Norte	Pequeno	23	2,73
Piauí	Pequeno	14	2,60
Mato Grosso	Pequeno	38	11,28
Mato Grosso do Sul	Pequeno	26	1,32

Fonte: Coletado no sítio do TST: <http://www.tst.jus.br/instaladas-e-nao-instaladas> em 24/09/2015 e no sistema Justiça em Números: http://www.cnj.jus.br/images/pesquisas-judiciarias/Publicacoes/relatorio_jn2013.pdf em 20/06/2014 (CNJ, 2013).

De modo a obter uma amostra que representasse a população foram escolhidos cinco tribunais, dentre aqueles com menores índices e cinco outros tribunais dentre os que apresentam maiores índices de adoção do processo eletrônico, distribuídos em distintas regiões do Brasil. Portanto, a amostra final da pesquisa ficou representada por dez tribunais regionais: São Paulo (capital), Minas Gerais, Pará/Amapá, Paraná, Amazonas/Roraima, Santa

Catarina, Paraíba, Goiás, Alagoas, Sergipe e Distrito Federal, pelo Tribunal Superior do Trabalho e pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho.

Os dados foram coletados no período de janeiro a novembro de 2014, em duas etapas. A primeira consistiu de análise documental, representada por leitura de regulamentos e legislação concernentes ao PJE para compreender a evolução normativa da inovação. Na segunda etapa foram realizadas 35 entrevistas em profundidade, com o auxílio de roteiros semiestruturados. Foram entrevistados nove juízes, sendo sete de primeira instância e dois de segunda instância, 15 gestores de varas, encarregados da gestão administrativa dessas varas (primeira instância) e 11 gestores de tecnologia de informação, responsáveis pela gestão dos recursos de informação de tribunais regionais (segunda instância), distribuídos entre tribunais de todas as regiões do Brasil. Dos entrevistados, três (~9%) são do sexo feminino e 32 (~91%) do sexo masculino. Os entrevistados representam os principais agentes responsáveis pela adoção do Processo Judicial Eletrônico na Justiça do Trabalho. As entrevistas duraram em média 29 minutos, 34 entrevistas foram gravadas e apenas uma não foi possível a gravação.

Os roteiros de entrevistas foram estruturados de forma a contemplar: as especificidades da inovação no poder Judiciário; identificar a dinâmica de planejamento e a adoção da inovação; identificar recursos e capacidades; avaliar os impactos e consequências e; os aspectos que contribuíram e que dificultaram a adoção da inovação.

As informações coletadas por meio das entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas com a utilização da técnica de análise de conteúdo (Bardin, 2011) em três etapas: pré-análise, com a realização de leitura exploratória, construção do *corpus* com as entrevistas transcritas classificadas por sujeito (magistrado, gestor de vara ou gestor de TIC), região geográfica do Tribunal e sexo; exploração do material, com a construção de base de dados e aplicação de análise de contraste e similitude, associando trechos das entrevistas com as categorias definidas e com as variáveis, e; tratamento e interpretação dos resultados em função dos objetivos e categorias de análise. As categorias de análise foram definidas a priori: inovação, recursos, capacidades, impactos e consequências, desempenho, aspectos que contribuem e aspectos que dificultam a adoção da inovação estudada.

3.4 A adoção do Processo Judicial Eletrônico na perspectiva de Magistrados e Gestores

De forma mais geral, foram identificadas, nas entrevistas, três estratégias de desenvolvimento e adoção de inovações na Justiça do Trabalho, como ocorreu com o Processo Judicial Eletrônico. A primeira refere-se a uma estratégia centralizada, do tipo *top-down*, em que o CSJT difunde alguma ideia ou prática a ser seguida pelos tribunais. Na segunda estratégia, o desenvolvimento e adoção de inovações ocorrem por meio de relações interorganizacionais, via discussões e acordos entre tribunais interessados em desenvolver conjuntamente ou adotar uma inovação já consolidada em outro tribunal. A terceira estratégia representa iniciativas autônomas de desenvolvimento e adoção de inovações, realizadas por tribunais específicos.

O período de estímulo, consequência da Lei nº 11.419 de 2006, propiciou a profusão de sistemas de processo eletrônico pelos Tribunais, por meio de estratégias que privilegiavam os relacionamentos interorganizacionais entre os Tribunais ou por meio de desenvolvimento autônomo. Esse período foi profícuo para a aprendizagem, todavia, aumentou a complexidade para usuários de diferentes Tribunais e possibilitou a heterogeneidade de rotinas. O período de padronização, iniciado com a Resolução nº 94 do CSJT em 2012 foi caracterizado por uma estratégia *top-down*, com o controle centralizado das mudanças ocorridas em um processo eletrônico único para os tribunais trabalhistas de todo o país.

Foi relatado pelos entrevistados que, regra geral, a adoção de inovação na Justiça do Trabalho é precedida por testes realizados em uma Vara ou Tribunal. A possibilidade de testar uma inovação e verificar as mudanças que esta pode trazer é considerada determinante no processo de adoção de inovações (Rogers, 2003). Todavia, entrevistados criticaram a rapidez com que os testes foram realizados para adoção do Processo Judicial Eletrônico na Justiça do Trabalho. Conforme um entrevistado “*outro ponto negativo que eu considero muito relevante é a implantação do sistema de uma forma rápida demais em localidades aonde não tem infraestrutura suficiente para implantar o sistema*”. A adoção rápida de inovações pode favorecer a diminuição de barreiras, todavia, necessita ser acompanhada por políticas e ações organizacionais para não acentuar outras barreiras.

A inovação no Judiciário está relacionada principalmente com mudanças e melhorias em processos de trabalho, mudanças essas que “*tem proporcionado uma efetividade maior na prestação de serviços*”, conforme um dos entrevistados. Um ponto ressaltado pelos entrevistados é que há limitações legais na adoção ou desenvolvimento de inovações no Judiciário. Segundo um dos entrevistados os tribunais estão “*amarrados pelas leis, o*

judiciário faz aquilo que a lei delimita, o Judiciário não faz leis”. A legislação e regulamentação tem, nesse sentido, papel determinante nas estratégias de adoção e no fomento de inovações no Judiciário.

Decisões tomadas por órgãos de cúpula de organizações não garantem que inovações serão adotadas e utilizadas (Boyne et al., 2005). A adoção de uma inovação, como o Processo Judicial Eletrônico, em larga escala, por tribunais trabalhistas brasileiros, deve ter em conta o fato de que o novo processo precisa ser aceito pelos usuários internos e externos e, simultaneamente, adotar ações destinadas a superar resistências e aumentar a aceitação da inovação. Além disso, é fundamental identificar quais capacidades e recursos estão envolvidos no processo de desenvolvimento e adoção da inovação.

As capacidades e rotinas relacionadas com o Processo Judicial Eletrônico, identificadas nas entrevistas, compreendem práticas organizacionais específicas e possuem alcances distintos. Estas práticas podem ser classificadas em capacidades que envolvem a administração do tribunal como um todo, aqui nomeadas de capacidades corporativas, capacidades de gestão específica, relacionadas à área de TI, e capacidades de promoção de relações interorganizacionais. A Figura 1 resume essas capacidades e rotinas.

Capacidade/Rotina	Práticas envolvidas	Natureza
Planejamento estratégico	Alinhamento de ações estratégicas entre os diversos níveis hierárquicos dos tribunais Definição de objetivos, indicadores e metas de desempenho Criação de mecanismos administrativos, como comitês de acompanhamento e controle Identificação de necessidades de melhorias em práticas de gestão	Corporativa
Treinamento e capacitação	Planejamento e execução de treinamento e capacitação presencial e a distância, pela própria organização, por parceria ou convênio com organizações do Judiciário, ou ainda com outras organizações	
Gestão de competências individuais	Diagnóstico e identificação de necessidades de desenvolvimento de competências. Definição de indicadores e metas individuais de desempenho no trabalho Avaliação do desempenho no trabalho	
Governança de Tecnologia de Informação	Adoção de melhores práticas relacionadas com alinhamento estratégico, gerenciamento de projetos, gerenciamento de serviços de tecnologia da informação e infraestrutura, desenvolvimento de ferramentas computacionais e gestão na segurança da informação	Gestão em Área Específica
Relações com a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB)	Comunicação sobre interrupções e mudanças no sistema Envolvimento de membros da OAB em comitês relacionados com a inovação	Relações Interorganizacionais
Relações com outras organizações da Justiça do Trabalho	Desenvolvimento compartilhado de sistemas Troca de informações Acompanhamento do processo de adoção de inovação já utilizada por outro tribunal Criação de Comitês e Comissões conjuntos	
Parcerias com outras organizações	Cooperação com tribunais de outros ramos (Justiça Eleitoral, Federal, etc.) Cooperação com instituições de ensino superior Parcerias com outros órgãos públicos (Banco Central, Juntas Comerciais dos Estados, etc.) Parcerias com bancos comerciais	

Figura 1: Capacidades e rotinas organizacionais envolvidas com o processo judicial eletrônico na Justiça do Trabalho.

Com a reforma do judiciário Brasileiro, ocorrida a partir de 2004, verificou-se a disseminação do planejamento estratégico entre os tribunais. O planejamento estratégico é considerado uma inovação organizacional em organizações públicas (Berry & Weschsler, 1995) e no Judiciário (Guimaraes et al., 2011). Os entrevistados consideraram essa rotina fundamental para o desenvolvimento e difusão do PJE e que contribuiu, também, para a estruturação de outras rotinas. Além disso, o planejamento estratégico permite, segundo os entrevistados, que ações administrativas em larga escala sejam padronizadas e alinhadas com a necessidade da organização, entre diferentes níveis hierárquicos, e entre organizações da Justiça do Trabalho e do Conselho Nacional da Justiça. Dois gestores de TI evidenciam a dinâmica entre os níveis de planejamento: “o planejamento estratégico institucional [...] se

desdobra na informática com o planejamento estratégico de TI, que por sua vez vai desdobrar nos planejamentos táticos e operacionais”; “nós temos o nosso planejamento interno, mas sempre vinculados à estratégia nacional do CSJT”. Dentre as práticas de planejamento identificadas como capacidades e rotinas desenvolvidas em tribunais do trabalho brasileiro, a criação de comitês e comissões interdisciplinares também foi identificada por Greenwood & Bockweg (2012) em estudo do processo eletrônico de Tribunais Federais dos Estados Unidos.

As ações de treinamento e capacitação foram consideradas por magistrados e gestores entrevistados, como essenciais para a adoção da inovação, por se tratar de processos de aprendizagem focados no funcionamento e na aceitação da nova tecnologia, conforme menciona um entrevistado “tem que investir não só em tecnologia mas também em capacitação”. Trata-se de uma capacidade que envolve não apenas os servidores das varas, magistrados e advogados, mas também a área de TI, incluindo parcerias com outras organizações. Essas ações também são encontradas em outros estudos que avaliaram processo eletrônico de tribunais de outros países (Greenwood & Bockweg, 2012; Rosa et al., 2013; Velicogna et al., 2011, 2013).

A gestão de competências, mais enfatizada pelos gestores de tecnologia de informação entrevistados, é uma rotina com potencial para contribuir com diagnósticos de necessidades mais precisas de treinamento e capacitação e aproveitar melhor os recursos humanos com a estruturação de funções e cargos.

Foi fortemente destacada por todos os gestores de tecnologias de informação e comunicação, como uma consequência do Processo Judicial Eletrônico, a adoção, nos tribunais, de melhores práticas relacionadas à governança dessas tecnologias. A adoção dessas práticas visam melhorias no controle e monitoramento, transparência e aumento da dependência da área de tecnologia de informação (Tarouco & Graeml, 2011). As seguintes práticas de gestão de TI foram mencionadas: PMBOK - *Project Management Body of Knowledge* na gestão de projetos; ITIL - *Information Technology Infrastructure Library* no gerenciamento de serviços e infraestrutura de TI; COBIT - *Control Objectives for Information and Related Technology*, por meio de um conjunto de procedimentos e diretrizes na definição de objetivos de controle para aferição da maturidade e conformidade da área de TI com a organização; CMMI - *Capability Maturity Model Integration* no desenvolvimento de ferramentas computacionais; ISO 27001, na gestão da segurança da informação. A percepção dos entrevistados é similar ao que foi encontrado por Tarouco & Graeml (2011) no setor privado, em que a adoção dessas práticas tem relação com a melhoria do desempenho, com

aumento do controle de processos e com a melhoria da prestação dos serviços. Lunardi, Dolci, Maçada, & Becker (2014) verificaram que ITIL e COBIT estavam entre as práticas mais difundidas de governança de TI em uma amostra de 115 empresas brasileiras e que geravam mais benefícios, como melhorias nos processos de trabalho, melhorias em segurança da informação, gestão de projetos, dentre outros.

Capacidades de relacionamento interorganizacional são, conforme os entrevistados, importantes para a aceitação e institucionalização do Processo Judicial Eletrônico nos tribunais pesquisados. Essas capacidades podem aproximar desenvolvedores de sistemas e usuários (Greenwood & Bockweg, 2012), além disso, pressões de outras organizações podem influenciar a adoção de tecnologia (Zheng et al., 2013). No estudo de Massukado e Teixeira (2008) os relacionamentos com outras organizações foram os principais recursos para a efetivação de parcerias e projetos. Frączkiewicz-Wronka e Szymaniec (2012) encontraram que as decisões de hospitais poloneses eram apoiadas tanto em recursos internos quanto externos.

A relação do Tribunal com a Organização dos Advogados do Brasil (OAB) mostrou-se uma capacidade importante, pelo seu potencial em contribuir para diminuir resistências de advogados à implantação do Processo Judicial Eletrônico. Com a adoção da inovação aumentou a responsabilidade do advogado na fase inicial da ação, conforme afirma um dos entrevistados: *“o advogado não se preocupava com classe processual, não se preocupava muito com a qualificação, tudo isso era o tribunal que fazia (...), no processo eletrônico [o advogado] tem que fazer toda a qualificação, inserir todos os dados”*. Um outro entrevistado complementa: *“imagine uma parte importante do processo trabalhar contra [a adoção do processo eletrônico], nós envolvemos a OAB no nosso Comitê, não tivemos manifestação contrária da OAB, eu diria que os advogados, de maneira geral apoiaram (...) um representante da OAB faz parte do nosso Comitê, participa, opina”*.

As capacidades relacionadas com a interação com outras organizações também auxiliam a adoção do Processo Judicial Eletrônico, como o compartilhamento de recursos no desenvolvimento conjunto de ferramentas, oferta de capacitação e treinamento, adoção de inovações complementares e a troca de informações. Trata-se de um processo de aprendizagem com a experiência que pode favorecer a adoção de tecnologia, como aponta Reiling (2009). A importância dada aos relacionamentos interorganizacionais pelos entrevistados aproxima do que Kay (1995) definiu como arquitetura organizacional,

capacidade distintiva de contratos relacionais internamente à organização ou entre organizações.

A identificação de barreiras é uma questão crucial à adoção de uma inovação. As principais barreiras ao Processo Judicial Eletrônico nos tribunais estudados foram de ordem comportamental, organizacional, estrutural e econômica. As barreiras comportamentais referem-se à facilidade de uso, percepção de utilidade e resistências culturais. Quanto à facilidade de uso, entrevistados mencionaram que havia, nos sistemas anteriores de controle do processo judicial, algumas rotinas que ainda não estão disponíveis no novo sistema, como o mecanismo automático de controle de prazos e tarefas. Essa barreira também foi identificada em adoção de práticas de governo eletrônico na Jordânia (Alomari, 2014).

A percepção de utilidade foi associada, pelos entrevistados, com a diminuição de produtividade em função da diminuição da estabilidade da nova tecnologia, da falta de maturidade, que ocasiona grande quantidade de novas versões, do uso de sistemas híbridos e do tempo de resposta para correção de erros, conforme mencionam dois entrevistados: *“a gente não é contra o sistema digital, a gente é a favor, desde que, no mínimo ele se iguale ao nosso [sistema anterior] sob pena de comprometer nossa produtividade e também a questão dos recursos [computacionais]”, “[o processo eletrônico] foi temporariamente suspenso porque o atual presidente [do Tribunal] entendeu que o processo eletrônico (...) necessita de maior estabilidade [técnica] a fim de dar mais segurança aos usuários, ao próprio rito judicial”*. A percepção de utilidade aqui relatada encontra similaridade com a vantagem relativa descrita por Rogers (2003) e encontrado no estudo de Alomari (2014). Se a inovação não mostrar vantagens evidentes em relação ao sistema anterior, pode diminuir a probabilidade de aceitação. Conforme afirma Tidd (2010a), inovações adotadas anteriormente podem dificultar novas adoções, tanto é que ficou evidenciado nas entrevistas com gestores de TIC que a adoção do Processo Judicial Eletrônico em Varas novas foi um processo mais fácil e rápido.

A resistência cultural foi associada por entrevistados ao choque de gerações, isto é, servidores e juízes mais idosos teriam maior propensão a resistir à adoção de uma inovação. Os efeitos da variável idade na adoção de inovação já foram estudados e sugerem que trabalhadores jovens tiveram atitude mais favorável ao uso de uma nova tecnologia (Morris & Venkatesh, 2000) e que seria uma variável moderadora na adoção de uma inovação (Venkatesh, Thong, & Xu, 2012).

As inovações em sistemas de informações, como é o caso do PJE, estão associadas não apenas com as características técnicas, mas também com questões organizacionais e administrativas (Mustonen-Ollila & Lyytinen, 2003). As barreiras de ordem organizacional referem-se às estratégias de adoção e mudanças nos processos de trabalho. A centralização do desenvolvimento do PJE torna mais lenta a implementação de melhorias e pode desestimular o processo de tentativa e erro, tão importante para a geração de novas soluções, por outro lado, contribui para padronizar o sistema. Se por um lado os padrões podem paralisar o processo de inovação, estes são necessários, juntamente com a criação de inovações complementares para não dificultar a adoção e difusão (Carboni & Velicogna, 2012; Tidd, 2010).

A obrigatoriedade de adoção pode se constituir em barreira a uma inovação e, nessa linha, Venkatesh, Morris, Davis, & Davis (2003) afirmam que pode haver diferenças entre adoção voluntária ou obrigatória. Os entrevistados indicam que a obrigatoriedade é um fator que pode causar resistência e tornar a adoção do PJE mais lenta. Todavia, a multiplicidade de modelos de processos judiciais eletrônicos dificultaria as sinergias e o controle, caso cada Tribunal tivesse autonomia para implantar sistema próprio. Outro ponto bastante mencionado pelos entrevistados é o uso de sistemas híbridos, isto é, tribunais com processos impressos e eletrônicos simultâneos e em alguns casos duas versões de processo eletrônico, o que pode contribuir para o retrabalho e impactar negativamente no desempenho judicial. Conforme o fator complexidade sugerido por Rogers (2003), a facilidade de transição entre os sistemas é um fator determinante na adoção. A complexidade também é um dos fatores encontrados por Alomari (2014).

No que concerne às barreiras estruturais, foram relatados problemas de disponibilidade de infraestrutura. Essas barreiras foram relatadas principalmente em tribunais nas regiões Norte, Nordeste e Norte do Estado de Minas Gerais, que tem problemas de fornecimento de energia elétrica e de conexão com a internet. Um entrevistado informa que *“a principal dificuldade que a região Norte passa é a questão de infraestrutura tecnológica. Nós não temos o PJE hoje em todas as varas porque estamos aguardando a infraestrutura tecnológica para conexão de dados para implantar”*. Políticas públicas de fornecimento de infraestrutura como energia e internet (Jaeger & Thompson, 2003; Kuk, 2003; Rosa et al., 2013) podem contribuir para diminuir essa barreira.

A barreira econômica está atrelada, segundo os gestores de tecnologia de informação, ao orçamento para investimento na atualização tecnológica de hardware, estações de trabalho,

segurança, dentre outros, e custeio do desenvolvimento e outras atividades como, por exemplo, treinamento e capacitação de funcionários que lidam com o PJE, e manutenção de computadores e de sistemas. Esse investimento é fundamental para a consecução da inovação.

Os facilitadores da adoção da inovação estudada também podem ser classificados nas dimensões comportamental, organizacional, estrutural e econômica. Os facilitadores de cunho comportamental destacados pelos entrevistados foram: percepção de utilidade, na medida em que percebem que a inovação pode melhorar ou pelo menos manter a produtividade no nível anterior; facilidade de uso, posto que percebem que com a adoção da inovação diminui o esforço na execução das tarefas. Conforme já discutido anteriormente, os entrevistados comparam o PJE com os sistemas adotados anteriormente, nesse sentido, Varas onde havia o sistema impresso adotam mais rapidamente a inovação.

Na dimensão organizacional, os gestores e magistrados entrevistados destacaram como facilitadores: ações de capacitação e treinamento, que também foi considerada como capacidade relevante na adoção da inovação. Um dos aspectos relatados refere-se ao desenvolvimento, via ações de treinamento, de equipes multidisciplinares, onde são discutidas questões técnicas de TI e de administração judicial. Os gestores de varas e de TIC elencaram os seguintes facilitadores: 1) as metas de implantação do Processo Judicial Eletrônico aceleram a adoção; 2) a criação de comitês e grupos de trabalho setoriais contribui para acompanhar, controlar e sugerir melhorias; 3) a criação de uma equipe de implantação pode aumentar a aceitação da inovação porque apoia a estruturação dos novos processos e atividades na Vara; 4) ações de comunicação, principalmente em casos de problemas, paradas ou mudanças no sistema; 5) suporte ao usuário, considerado facilitador crítico nesse momento em que o sistema ainda está em consolidação; 6) apoio e adesão de usuários internos e conforme capacidade já mencionada, envolvimento também de usuários externos como a OAB em comitês relacionados com o PJE.

Na questão estrutural, os entrevistados apontaram como facilitador o acesso à internet. Na dimensão econômica foram mencionados investimentos em: segurança da informação e disponibilidade, com a criação de salas-cofre, redundância de servidores, geradores de energia, clones dos sistemas, dentre outras estratégias; centro de processamento de dados; número de computadores e outros hardwares, bem como a atualização periódica e; estação de trabalho com dois monitores.

Uma crítica apontada aos estudos de adoção de inovação é que estes geralmente pressupõem que a adoção resultará somente em consequências positivas (Rogers, 2003). As

consequências positivas ou negativas em função da adoção da inovação tecnológica na perspectiva dos entrevistados são apresentadas a seguir.

As consequências positivas ocasionadas pela adoção da inovação estudada dizem respeito à percepção de utilidade e facilidade de uso. A primeira refere-se à visão sistêmica do processo, isto é, a visualização do fluxo processual em tempo real e do processo como um todo; confiabilidade do sistema, pela dificuldade de falsificação e desaparecimento de documentos; facilidade de acesso às informações, de qualquer lugar, dia e horário. Em relação à segunda categoria foi mencionado que a inovação adota mecanismo mais fácil e rápido de busca de processos judiciais e a facilidade de assinatura eletrônica.

Os impactos organizacionais causados pela inovação estudada são: maior transparência e publicidade dos atos dos tribunais, dado que as partes tem acesso em tempo real às decisões; celeridade, pela eliminação de etapas no fluxo e maior rapidez nos tempos processuais; padronização de rotinas, que proporciona mais facilidade e rapidez na execução de atividades, redução de tempos de espera, mensuração e comparação entre unidades, e o acompanhamento do histórico do processo pelos tribunais. Foi mencionado, também, por magistrados entrevistados, que o PJE permite mais facilidade na recuperação de informações e contribui para a unificação de decisões, além de acelerar o tempo de tramitação dos processos. Essa maior celeridade, por sua vez, aumenta a carga de trabalho do juiz, que passa a julgar mais processos. Além desses impactos a inovação contribuiu com o surgimento de outras inovações administrativas e tecnológicas, como o processo administrativo eletrônico, sistema de informações administrativas e judiciais, o teletrabalho, dentre outras.

A pesquisa detectou, também, uma grande preocupação dos entrevistados em relação à saúde e qualidade de vida no trabalho. A possibilidade do teletrabalho, ou trabalho remoto, já regulamentado por alguns tribunais, inclusive pelo TST, está sendo recebido de forma positiva segundo os entrevistados. Trata-se de uma inovação organizacional decorrente do PJE e os entrevistados entendem que isso pode resultar em maior produtividade da mão-de-obra. Foi relatado também diminuição de doenças, como alergias, tendo em vista a diminuição do manuseio de processos impressos.

Impactos econômicos com a adoção da inovação também foram mencionados nas entrevistas, como liberação de espaço físico nos tribunais; diminuição de recursos materiais, como tinta, impressoras e papel; diminuição de deslocamentos de juízes e servidores dado que não há mais transporte físico de processos.

A adoção do Processo Judicial Eletrônico tem alta dependência da disponibilidade do sistema de informática e segurança da informação, com impactos diretos na área fim do tribunal. Dessa forma, percebe-se que aumentou a responsabilidade e a importância da área de TI nos tribunais, o que gera expectativas em relação à "disponibilidade, garantia de continuidade, segurança, eficiência, qualidade na entrega e no suporte, controles, conformidade e consistência" (Tarouco & Graeml, 2011, p. 8). Outro aspecto tecnológico relevante, que tem impacto no desempenho do Judiciário é a interoperabilidade do PJE com outros sistemas, como: o sistema de comunicação eletrônica entre as instituições financeiras e bancárias, que permite ao Judiciário bloquear, desbloquear e transferir valores por meio eletrônico em contas bancárias; o sistema de troca de informações entre o Judiciário e os órgãos de administração tributária; a troca de informações, no formato eletrônico, entre o Judiciário e órgãos de Trânsito, e juntas comerciais; dentre outras conexões com órgãos de controle. Essas inovações fornecem uma indicação da importância da interligação dessas novas ferramentas ao Processo Judicial Eletrônico e o impacto no desempenho judicial, como enfatizou um dos entrevistados: *“não adianta proferir uma sentença se o devedor não paga (...) não adianta ter uma sentença se você não tem o cumprimento dessa sentença, esse novo objetivo da Justiça está sendo encontrado através dessas ferramentas”*.

A adoção do PJE foi considerada uma mudança radical naquelas Varas que trabalhavam com o processo judicial totalmente impresso, e em algumas ocorreu a mudança de sistema ou do fluxo de trabalho em sistemas híbridos. Foi detectado pelos gestores de TIC entrevistados que a adoção do PJE acarretou, inicialmente, um aumento na quantidade de papel e recursos de impressão tendo em vista que os servidores e juízes ainda sentiam a necessidade de imprimir os documentos. Esses aspectos, adicionados às mudanças nos processos de trabalho e aos sistemas híbridos contribuíram inicialmente para diminuição da celeridade dos processos judiciais e retrabalho.

A adoção de tecnologias da informação é associada ao surgimento de novos danos à saúde do trabalhador (Mendes & Dias, 1991; Pacheco, Pereira Jr., Pereira, & Pereira Filho, 2005). Alguns fatores, como a pressão para alcançar metas, instabilidade do sistema, velocidade dos atos processuais, dentre outros, pode ter ocasionado impactos na saúde dos servidores e magistrados. Há relatos de entrevistados de aumento de problemas e doenças ocupacionais, como a Lesão por Esforço Repetitivo – LER, Doenças Osteoarticulares Relacionadas ao Trabalho – DORT, problemas na coluna cervical, problemas na visão, sedentarismo, absenteísmo, aumento do *stress*, insatisfação, tristeza, excesso de trabalho e

dificuldade de desconexão com o trabalho. Conforme manifesta um dos gestores entrevistados: *“eu tenho seis servidores hoje com problemas relacionados com doenças de movimentos repetitivos, alguns com problemas na visão (...) alguns servidores e magistrados estão se afastando por doenças”*.

Há ações dos tribunais no sentido de administrar esse tipo de problema conforme destaca um entrevistado: *“O TRT daqui, verificando isso [problemas de saúde ocupacional] distribuiu colírios, instituiu a ginástica laboral, todavia (...), no dia a dia a gente não consegue se lembrar de usar colírio (...), então a vista sofre muito, sem falar na digitação”*. Quanto ao aumento da jornada de trabalho decorrente do teletrabalho, um gestor entrevistado afirma: *“às vezes trabalho até de madrugada (...) isso é vantagem? Em relação ao tempo passado de certa forma sim, porque hoje eu consigo fazer algumas tarefas em casa, eu não preciso estar fisicamente na secretaria para realizar essas tarefas (...) mas ele também tem esse lado negativo, pode causar um adoecimento por conta disso”*.

3.5 Conclusões

O presente artigo contribui para a compreensão da inovação no Judiciário brasileiro, representada pelo Processo Judicial Eletrônico, posto que descreve a percepção de magistrados e gestores da Justiça do Trabalho quanto a recursos e capacidades idiossincráticas que impactam o desenvolvimento e adoção da inovação e identifica fatores que facilitam e dificultam a adoção da inovação.

O desenvolvimento e adoção do PJE no Judiciário do Trabalho no Brasil indica que a inovação passou por uma evolução refletida na legislação que rege o assunto e nos processos de adoção pelos Tribunais e Varas do Trabalho. Foram identificadas três estratégias de desenvolvimento e adoção da inovação: centralizado nos órgãos de cúpula, espontaneamente entre os tribunais ou internamente à organização.

As capacidades relacionadas à adoção do PJE foram classificadas pelo nível de abrangência em: corporativas, que envolve mudança em recursos em todo o tribunal, capacidades de gestão específica da área de TI, e relações interorganizacionais. Percebe-se a institucionalização de melhores práticas nos tribunais, já identificadas anteriormente em outros estudos aplicados ao Judiciário e à iniciativa privada. Na percepção dos entrevistados, essas rotinas são fundamentais para o sucesso da adoção e para o alinhamento de ações entre os diferentes níveis hierárquicos de planejamento e execução e entre as organizações da Justiça do Trabalho.

A compreensão das principais barreiras e facilitadores pode contribuir para diminuir as resistências e acelerar a aceitação da inovação. Tais barreiras e facilitadores foram classificados nas dimensões comportamental, organizacional, estrutural e econômica. O orçamento e infraestrutura de energia e internet constituem tanto facilitadores quanto barreiras, dependendo da disponibilidade. A percepção de utilidade e a facilidade de uso da nova tecnologia foram percebidas tanto como barreira quanto como facilitador, além de estar relacionadas com impactos positivos. O uso de sistemas híbridos, no caso processo judicial impresso e em alguns casos o sistema atual de processo eletrônico concomitante com sistemas anteriores, pode aumentar a complexidade e foi percebido como uma barreira e como impacto negativo. Percebe-se pela pesquisa a importância do relacionamento entre políticas públicas de infraestrutura com a prestação de serviços baseados em TIC's.

Dentre os impactos relacionados ao PJE, percebe-se que a inovação tem contribuído para o desenvolvimento de outras inovações tecnológicas e administrativas bem como alterações em rotinas organizacionais. Observa-se, também, que ocorreu um aumento de responsabilidade para os advogados, para os gestores de TIC e aumento no fluxo de processos que chega ao ponto de decisão, o que também acarreta maior pressão no trabalho do magistrado. Também foi detectada preocupação dos gestores e magistrados em relação a aspectos de saúde e qualidade de vida no trabalho. Dado que o desenvolvimento e adoção da inovação estão em andamento, esses resultados representam importante retroalimentação para os responsáveis pela adoção da inovação.

Como limitação do presente estudo destaca-se que as entrevistas foram coletadas em um momento no tempo. Sugere-se que os estudos futuros sobre a temática: a) utilizem recorte longitudinal, para compreender a variação das respostas em diferentes pontos no tempo; b) avaliem as relações interorganizacionais por outras lentes teóricas, tendo em vista que foram entendidas como rotinas relevantes, todavia, o presente estudo focou nos recursos internos; c) utilizem métodos quantitativos, por exemplo, o desenvolvimento de índices de produtividade que tratem da inovação, validação de questionários específicos para o contexto do Judiciário e experimentos para melhor compreensão das relações comportamentais; d) analisem o desenvolvimento e adoção da inovação em outros ramos e instâncias do Judiciário.

CAPÍTULO 4 - ADOÇÃO DE INOVAÇÃO E DESEMPENHO EM TRIBUNAIS DO TRABALHO DO BRASIL

Resumo

O processo de adoção de inovações no judiciário, notadamente o Processo Judicial Eletrônico, ainda não foi avaliado em todas as suas dimensões. Visando contribuir para preencher essa lacuna e contribuir para o conhecimento em Administração Judicial esta pesquisa tem como objetivo explicar a relação entre recursos, inovação e desempenho no judiciário e mensurar as variações na eficiência e na adoção de inovações. Foram utilizados dados de 24 Tribunais do Trabalho brasileiros do período de 2003 a 2013 para elaborar modelos teórico-empíricos por meio de Análise Envoltória de Dados e fronteira estocástica. Os resultados indicam que, no período analisado, ocorreu melhoria no desempenho dos tribunais pesquisados mais em função da adoção de inovações do que pela variação na eficiência técnica. Os períodos críticos de adoção do Processo Judicial Eletrônico, em 2006 e 2012, parecem ter impactado negativamente o índice relacionado com a adoção de inovações. O modelo estocástico aponta que o porte do tribunal e o investimento em treinamento parecem ser fatores relevantes para explicar a variação da eficiência dos tribunais pesquisados.

Palavras-chave: Inovação; Desempenho; Administração Judicial; Processo Judicial Eletrônico.

4.1 Introdução

No contexto de reformas na administração pública as organizações públicas têm sido demandadas por eficiência, em um contexto de redução de recursos financeiros, aumento da demanda por serviços e gestão baseada em desempenho (Boyne et al., 2005; Osborne & Gaebler, 1993). Dessa forma, a avaliação e mensuração de determinantes do desempenho de organizações públicas são aspectos centrais da pesquisa em administração pública (Boyne, 2004). Nas últimas décadas têm sido introduzidas diversas inovações no judiciário brasileiro, destacando-se aquelas que se baseiam em Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC's e, mais especificamente, o Processo Judicial Eletrônico. Torna-se relevante compreender a extensão dos efeitos causados e quais os recursos envolvidos na adoção de inovação no Judiciário, assunto ainda pouco explorado em estudos quantitativos (Sousa & Guimaraes, 2014).

Esta pesquisa analisou a relação entre recursos organizacionais, inovação e desempenho, por meio de painel dos índices de Malmquist e por meio de fronteira estocástica para o desenvolvimento de modelo de ineficiência. Nesse sentido, os objetivos do estudo são: (a) elaborar e validar um modelo teórico-empírico que explique a relação entre recursos, inovação e desempenho no judiciário; (b) mensurar o desempenho observado (variação na eficiência e na adoção de inovações) de 24 tribunais trabalhistas brasileiros, em função dos recursos e da inovação. O estudo interpreta atributos que podem impactar o desempenho do Judiciário Trabalhista e, assim, contribui para a construção do conhecimento em Administração Judicial e fornece subsídios para melhorias na gestão de tribunais e para a formulação de políticas públicas para o Judiciário.

O Judiciário do Trabalho foi escolhido em função da relevância que apresenta nos seguintes quesitos: menor tempo de duração do processo judicial (Dias Júnior, 2004); adoção de inovação (Costa, 2008) e por apresentar certa homogeneidade necessária para o desenvolvimento de modelos explicativos.

4.2 Recursos e Desempenho no judiciário

Segundo a abordagem denominada Visão Baseada em Recursos (VBR), os recursos são as entradas do processo de produção (Grant, 1991) e são considerados ativos semipermanentes, tangíveis ou intangíveis, em dado momento (Barney, 2001a; Wernerfelt, 1984). Barney (1991) sugere que a heterogeneidade dos recursos e a mobilidade imperfeita dos recursos entre as organizações correspondem aos principais pressupostos teóricos da VBR. Para o entendimento de quais recursos são mais relevantes para a organização é necessário identificar e classificar os recursos organizacionais (Grant, 1991).

A literatura sobre desempenho no Judiciário tem utilizado funções de produção para determinar os fatores que contribuem com a prestação de serviços judiciais. A construção de fronteiras de produção tem sido desenvolvida por meio de Análise Envoltória de Dados (DEA) em diversos estudos que avaliam a eficiência de tribunais (Deyneli, 2012; Kittelsen & Førsund, 1992; Lewin et al., 1982; Pedraja-Chaparro & Salinas-Jimenez, 1996; Schneider, 2005; Yeung & Azevedo, 2011). A avaliação da eficiência por meio de fronteira estocástica é menos utilizada, encontrada nos estudos de Castro (2011) e Schwengber (2006). A DEA e a fronteira estocástica estão mais coerentes com a lente da VBR, dado que tratam de valores máximos de produção condicionados ao mesmo conjunto de recursos. Segundo Hansen, Perry, e Reese (2004) a VBR está relacionada com desempenho acima da média ou extremos.

A técnica DEA permite a avaliação de desempenho por meio de medidas compostas relativas de eficiência e não necessita de definição de preços, custos e relações funcionais entre as variáveis. Além disso, possibilita a avaliação interna da unidade de análise em comparação com operações similares em outras unidades para identificar as unidades mais produtivas, consideradas referências, também denominadas de melhores práticas (Zhu, 2009). No contexto dessa técnica e do presente trabalho, a terminologia utilizada para nomear os tribunais é Unidade Tomadora de Decisões ou DMU (*Decision-Making Unit*).

O índice proposto por Malmquist (1953) permite investigar a variação da eficiência técnica e do progresso tecnológico de forma dinâmica, ao longo do tempo, além de decompor o índice da variação da produtividade total, de forma multiplicativa, em variação da eficiência técnica e da adoção de inovação - mudança tecnológica (Cooper, Seiford, & Tone, 2007). A variação da eficiência, também denominada de *catch-up*, é medida pela distância entre o índice de determinado tribunal e a fronteira de produção; representa, portanto, a extensão em que o tribunal melhorou ou piorou a eficiência ao longo do tempo (Cooper et al., 2007). A mudança tecnológica, conhecida por *frontier-shift*, resultado da adoção de inovações tecnológicas ou organizacionais, é medida pelo deslocamento da própria fronteira ótima de combinação de recursos e; é mensurada pela média geométrica da mudança entre dois períodos (Färe, Grosskopf, Norris, & Zhang, 1994). Esse índice foi utilizado em investigação no judiciário por Kittelsen & Førsund (1992).

A fronteira estocástica, por outro lado, necessita do desenvolvimento de um modelo econométrico mais rigoroso para explicar a extensão da variação no desempenho judicial pela variação nos recursos produtivos do Judiciário, permitindo assim, a avaliação de quais fatores afetam a eficiência e a decomposição do erro de forma a identificar efeitos sistemáticos na eficiência (Castro, 2011). Essa técnica também permite a avaliação comparativa com as operações considerada referências.

A Tabela 4 apresenta uma síntese das variáveis encontradas na literatura e que embasam o desenvolvimento da modelagem no presente estudo. A primeira coluna contém indicadores que mostram relações de dependência funcional em modelos paramétricos bem como o recurso ou o resultado em modelos não paramétricos, a segunda coluna apresenta as variáveis, e, na última, salienta-se a indicação dos estudos que apoiam esses resultados.

Tabela 4: Principais variáveis de estudos sobre desempenho no judiciário

Indicador	Variável utilizada	Estudo
Dependência/resultados	Casos completos/resolvidos	(Beenstock & Haitovsky, 2004; Buscaglia & Ulen, 1997; Deyneli, 2012; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Kittelsen & Førsund, 1992; Lewin et al., 1982; Mitsopoulos & Pelagidis, 2007; Pedraja-Chaparro & Salinas-Jimenez, 1996; Tulkens, 1993; Yeung & Azevedo, 2011)
	Resolução de sentenças	(Rosales-López, 2008)
	Tempo de duração de processo	(Abramo, 2010; Christensen & Szmer, 2012)
	Citações e opiniões publicadas	(Anderson IV, 2011; Choi et al., 2013; Ramseyer, 2012; Smyth & Bhattacharia, 2003)
Independência/recursos (demanda)	Casos pendentes	(Beenstock & Haitovsky, 2004; Lewin et al., 1982)
	Casos distribuídos	(Beenstock & Haitovsky, 2004)
	Assunto (tipo/ramo do processo)	(Abramo, 2010; Beenstock & Haitovsky, 2004; Costa et al., 2006; Kittelsen & Førsund, 1992; Mitsopoulos & Pelagidis, 2007)
	Complexidade dos casos Carga de trabalho	(Buscaglia & Ulen, 1997) (Costa et al., 2006; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Lewin et al., 1982; Mitsopoulos & Pelagidis, 2007; Rosales-López, 2008; Yeung & Azevedo, 2011)
Independência/recursos (internos)	Número de juízes	(Beenstock & Haitovsky, 2004; Christensen & Szmer, 2012; Deyneli, 2012; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Kittelsen & Førsund, 1992; Pedraja-Chaparro & Salinas-Jimenez, 1996; Tulkens, 1993; Yeung & Azevedo, 2011)
	Investimento em TIC	(Buscaglia & Ulen, 1997; Deyneli, 2012)
	Número de funcionários (servidores) / auxiliares	(Deyneli, 2012; Kittelsen & Førsund, 1992; Mitsopoulos & Pelagidis, 2007; Pedraja-Chaparro & Salinas-Jimenez, 1996; Rosales-López, 2008; Tulkens, 1993; Yeung & Azevedo, 2011)(Beenstock & Haitovsky, 2004) (sugerida)

Fonte: Elaboração do autor

Em alguns estudos indicados na Tabela 4 foram utilizados modelos econométricos paramétricos: (i) logarítmicos (Beenstock & Haitovsky, 2004; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Lewin et al., 1982; Ramseyer, 2012; Rosales-López, 2008); (ii) dados em painel (Beenstock & Haitovsky, 2004; Choi et al., 2013; Christensen & Szmer, 2012; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Mitsopoulos & Pelagidis, 2007; Ramseyer, 2012); (iii) corte transversal (Kittelsen & Førsund, 1992; Lewin et al., 1982; Pedraja-Chaparro & Salinas-Jimenez, 1996); (iv) em outros, foram utilizados modelos não paramétricos de modelagem matemática com a DEA (Deyneli, 2012; Kittelsen & Førsund, 1992; Lewin et al., 1982; Pedraja-Chaparro & Salinas-Jimenez, 1996; Schneider, 2005; Tulkens, 1993; Yeung & Azevedo, 2011); (v) e modelagem por meio de fronteira estocástica (Castro, 2011; Schwengber, 2006). O modelo quantitativo básico utilizado nesses estudos, ampliado ou diminuído, principalmente em função da disponibilidade de dados, tem a relação apresentada na equação 1.

$$Y = f(P, A, M, S) \quad (1)$$

Sendo Y , a variável dependente, entendida como casos completos/resolvidos. As variáveis independentes são: P , casos pendentes; A , casos novos atribuídos aos juízes; M , número de juízes, e S , número de servidores auxiliares. As variáveis P e A estão relacionadas com a carga de trabalho do magistrado.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) aplicadas ao judiciário têm sido tratadas tanto pela investigação de desempenho quanto pela análise de adoção de inovações (Sousa & Guimaraes, 2014). Os temas recorrentes são o impacto dessas tecnologias no desempenho judicial (Crunkilton, 2009; Joia, 2008, 2009; McKechnie, 2003; Rosa et al., 2013; Saman & Haider, 2013; Velicogna et al., 2011, 2013); governo eletrônico (Joia, 2008, 2009; McKechnie, 2003); sistemas e banco de dados (Hara, 2007; Rosa et al., 2013), e processo judicial eletrônico (Velicogna et al., 2011, 2013).

Estudos que tratam de desempenho no judiciário podem contribuir com a avaliação de inovação pela mensuração de relações paramétricas e não paramétricas entre os principais recursos do judiciário e o desempenho. Assim, estudos que pretendem avaliar o efeito de inovações nos resultados judiciais já teriam medidas validadas pela replicação em diferentes contextos (Sousa & Guimaraes, 2014). A pressão ocasionada pelo aumento na carga de trabalho de juízes impacta o desempenho de Tribunais (Beenstock & Haitovsky, 2004; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Lewin et al., 1982; Rosales-López, 2008), o que permite formular a seguinte hipótese:

H₁: a carga de trabalho nos tribunais do trabalho impacta positivamente o desempenho.

A variável *porte da organização* é tradicionalmente utilizada em estudos de adoção de inovação (Boyne et al., 2005; Damanpour & Schneider, 2009; Damanpour & Wischnevsky, 2006; Rogers, 2003). No sentido apontado por Rogers (2003) o tamanho da organização estaria positivamente relacionado com a adoção de inovação, assim, tribunais de grande porte teriam maior probabilidade de adotar uma inovação. Decorre assim a seguinte hipótese:

H₂: o tamanho impacta positivamente o desempenho do tribunal.

Como forma de avaliar mais diretamente a inovação em tribunais do trabalho foi utilizada a variável *índice de processo eletrônico (E)*, indicador que representa o percentual de processos eletrônicos ingressados na justiça do trabalho e foi utilizado como *proxy*, juntamente com o investimento em TIC, para avaliar mais diretamente a inovação. Há limitações nessas variáveis para mensurar a inovação no judiciário, dado que é difícil identificar indicadores que avaliem os impactos indiretos e finalísticos, conforme já diagnosticado por Rauen (2013).

A variável *investimento em TIC* representa a parcela de recursos investidos pelo tribunal em atividades que envolvem o processo eletrônico; e o índice de processo eletrônico está relacionado com a capacidade do tribunal de operar a inovação. Não há consenso sobre o comportamento do investimento em TIC e o desempenho organizacional; o paradoxo cunhado por Solow (1987) afirma que na verdade há uma relação negativa, apesar de haver teste e validação indicando que tais investimentos podem contribuir para o aumento do desempenho nas organizações (Stratopoulos & Dehning, 2000). No setor público há indicação que investimento em TIC pode melhorar a eficiência dos serviços prestados (Foley & Alfonso, 2009; G. Lee & Perry, 2002). Em estudos aplicados ao judiciário essa relação também é divergente, há tanto evidência de que impacta negativamente (Buscaglia & Ulen, 1997; Deyneli, 2012), quanto positivamente (Soares & Sviatschi, 2010) o desempenho de tribunais. Assim, para o presente estudo definiu-se as hipóteses 3 e 4:

H₃: o índice de processo eletrônico afeta positivamente o desempenho do tribunal

H₄: o investimento em TIC afeta positivamente o desempenho do tribunal

O investimento em treinamento pode ser um recurso relevante por propiciar capacidade relacionada com conhecimentos jurídicos e gerenciais. O treinamento pode ser uma etapa do processo de implementação de TIC (Crunkilton, 2009; Rosa et al., 2013; Velicogna et al., 2011, 2013). Além disso, a adoção de tecnologia sem treinamento pode restringir o impacto no desempenho (Aragão, 1997; Buscaglia & Ulen, 1997; McKechnie, 2003; Velicogna, 2007). Yeung & Azevedo (2011) encontraram evidência de que administração judicial – treinamento gerencial era uma das variáveis - está positivamente correlacionada com desempenho. Como consequência deriva a seguinte hipótese:

H₅: o investimento em treinamento e capacitação tem relação positiva com o desempenho.

4.3 Método

A justiça do trabalho no Brasil é composta de 24 tribunais, divididos em jurisdições: 1ª – Rio de Janeiro; 2ª – São Paulo (capital); 3ª – Minas Gerais; 4ª – Rio Grande do Sul; 5ª – Bahia; 6ª – Pernambuco; 7ª – Ceará; 8ª – estados do Pará e Amapá; 9ª – Paraná; 10ª – Distrito Federal e Tocantins; 11ª – Roraima e Amazonas; 12ª – Santa Catarina; 13ª – Paraíba; 14ª – Acre e Rondônia; 15ª – São Paulo e interior; 16ª – Maranhão; 17ª – Espírito Santo; 18ª – Goiás; 19ª – Alagoas; 20ª – Sergipe; 21ª – Rio Grande do Norte; 22ª – Piauí; 23ª – Mato Grosso; 24ª – Mato Grosso do Sul.

A pesquisa teve caráter censitário, abrangendo todos os 24 tribunais do trabalho em 1ª e 2ª instâncias e utilizou dados secundários disponíveis na Base de Dados *Justiça em Números* do Conselho Nacional da Justiça (CNJ) e de dados coletados nos sítios e diretamente nos tribunais, no período de 2003 a 2013. As análises foram realizadas em duas etapas: 1) construção, análise e transformação do banco de dados; 2) modelagem de otimização de desempenho e criação de classificação de tribunais por meio do índice de Malmquist por meio da DEA e modelagem econométrica por meio de fronteira estocástica.

Os dados coletados foram estruturados em uma base de dados bidimensional. Inicialmente, esses dados foram analisados em relação às unidades de medida, transformações, valores faltantes e discrepantes. Posteriormente foram utilizadas análises de estatística descritiva e matriz de correlação para análise dos dados e do modelo. Por último foram feitas estimativas dos parâmetros do modelo. Foram utilizadas na análise dos resultados da estimação do DEA o *software DEAP* Versão 2.1 e o *software Frontier* Versão 4.1 para a estimação dos parâmetros da fronteira estocástica. Para a análise dos dados secundários, estatística descritiva e análises de correlação foi utilizado o *software R*.

Os tribunais foram classificados segundo a eficiência técnica e a adoção de inovação. Para a análise das relações entre recursos, inovação e desempenho foram desenvolvidos modelos de dados em painel dos índices de Malmquist, por meio de programação DEA (não paramétrico) e estimação dos parâmetros das variáveis por meio de fronteira estocástica (paramétrico). Os dados do Conselho Nacional da Justiça (CNJ) permitem a desagregação de algumas variáveis em 1ª e 2ª instâncias, portanto, os dados foram avaliados nas duas

instâncias, no nível da vara e do tribunal. A Tabela 5 apresenta as variáveis utilizadas na pesquisa e a respectiva descrição.

Tabela 5: Variáveis utilizadas na pesquisa

Variáveis	Descrição
<i>Y</i>	Variável dependente e de resultado, dividida em duas variáveis quantitativas: (1) y_1 - Número de sentenças de Conhecimento na 1ª instância + número de sentenças na fase de execução na justiça na 1ª instância; (2) y_2 - número de decisões que põem fim à relação processual na 2ª instância.
<i>P</i>	Variável independente e de demanda, quantitativa: p_1 - número de casos pendentes na 1ª instância; p_2 - número de casos pendentes na 2ª instância.
<i>N</i>	Variável independente e de demanda, quantitativa: Número de casos novos na 1ª instância - a_1 ; número de casos novos na 2ª instância - a_2 .
<i>M</i>	Variável independente e de recurso interno, quantitativa: m_1 - número de magistrados na 1ª instância; m_2 - número de magistrados na 2ª instância.
<i>S</i>	Variável independente e de recurso interno, quantitativa: número de servidores do quadro efetivo na 1ª instância + número de servidores do quadro efetivo na 2ª instância.
<i>I</i>	Variável independente e de recurso interno, quantitativa: investimento em TIC, abrangendo despesa com aquisição, manutenção e contratos.
<i>E</i>	Variável independente: Índice de inovação - razão entre processos impressos e processos eletrônicos das 1ª e 2ª instâncias.
<i>C</i>	Variável independente: Investimento em treinamento, capacitação e participação em eventos. Variável composta pelas despesas: capacitação com recursos humanos + formação e aperfeiçoamento de magistrados.
<i>T</i>	Variável independente: Variável qualitativa <i>Dummy</i> . Porte do tribunal disponibilizado pelo CNJ indicando se o tribunal é Grande, Médio ou Pequeno em função da despesa total, casos novos, processos em tramitação, número de magistrados e servidores.

As variáveis *S*, *I*, *E*, *C* e *T* enriquecem a análise dos recursos e das capacidades que impactam o desempenho no judiciário e podem ser úteis na avaliação da ineficiência. A variável *C* não está disponível na base de dados *Justiça em Números* do CNJ e foi coletada na página eletrônica de cada tribunal. As variáveis *S* e *I* não são separadas em 1ª. e 2ª. instâncias. A variável *E* é denominada pelo CNJ de índice de processo eletrônico e começou a ser divulgado em 2009.

Para o desenvolvimento da DEA, foram utilizadas as variáveis independentes relacionadas aos recursos e às capacidades internas do modelo anterior como recurso (*inputs*) - variáveis *M* e *S* - e a variável dependente como resultado (*output*) separada em 1ª e 2ª instâncias. Essas variáveis já estão consolidadas na literatura e em função de dados faltantes não foi possível acrescentar outras variáveis. O modelo segue a proposta de Charnes, Cooper, & Rhodes, (1978), que assume retornos constantes de escala com orientação ao produto, já aplicado no setor público e que também é um dos modelos mais utilizados pela literatura de desempenho no judiciário. Além disso, trata-se de modelo adequado ao contexto brasileiro, tendo em vista que as características de *civil law* adotada no Brasil, as decisões tendem a privilegiar códigos, diferente do *common law* onde a ênfase recai na jurisprudência (Deyneli,

2012; Yeung & Azevedo, 2011). A orientação ao produto - maximização do produto mantendo a base de recursos - justifica-se porque, além de ser também amplamente utilizada na literatura empírica, há pouca flexibilidade em alterar a base de recursos de tribunais, por exemplo, demitir servidores e juízes (Yeung & Azevedo, 2011).

Os recursos, as capacidades e os resultados foram divididos pela carga de trabalho do juiz. A ponderação pela carga de trabalho, segundo Yeung e Azevedo (2011) é fundamental para controlar a variação entre tribunais. O indicador de carga de trabalho é entendido no Brasil, conforme disponibilizado pelo CNJ (2013) na base de dados *Justiça em Números* como segue:

$$K_{it} = \frac{N_{it} + P_{it} + RI_{it} + RP_{it}}{M_{it}} \quad (2)$$

Em que K é a carga média de trabalho por juiz em determinado tribunal e período, RI é a quantidade de recursos internos e Rp é a quantidade de recursos internos pendentes, por determinado tribunal, e por período. Essa definição de carga de trabalho é mais completa por permitir a inclusão dos recursos jurídicos, que não foram abordados por Beenstock e Haitovsky (2004), sem os quais a carga de trabalho pode incorrer em problemas de mensuração. Adicionalmente, tem a vantagem de ser mais parcimoniosa que a proposta de Costa et al., (2006). Os termos N , P e M já foram definidos anteriormente. A fronteira estocástica tem por base a função do tipo Cobb-Douglas, também utilizada no Judiciário por Castro (2011) e Schwengber (2006). O modelo tem a especificação das equações 3 e 4.

$$\ln Y_{it}/M_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln M_{it} + \beta_2 \ln S_{it}/M_{it} + \beta_3 \ln N_{it}/M_{it} + \beta_4 \ln P_{it-1}/M_{it} + v_{it} + u_{it} \quad (3)$$

Onde, $i = 1, 2, 3, \dots, 24$ representa as unidades de análise, ou seja, os 24 tribunais regionais do trabalho brasileiros, e t representa o período de tempo; o termo v_{it} é uma variável aleatória correspondente ao erro aleatório e independente do termo u_{it} . O termo u_{it} refere-se ao modelo dos efeitos de ineficiência, correspondendo a uma variável aleatória com distribuição normal truncada.

$$u_{it} = \delta_0 + \delta_1 I_{it} + \delta_2 E_{it} + \delta_3 C_{it} + \delta_4 T_{it} + w_{it} \quad (4)$$

Para o teste do modelo e cálculo da máxima verossimilhança foram utilizadas: (a) a proposta de Battese e Coelli (1995) com a substituição de σ_u^2 e σ_v^2 por $\sigma^2 = \sigma_v^2 + \sigma_u^2$ e $\gamma = \sigma_u^2 / \sigma^2$, sendo que γ é parametrizado entre 0 e 1; (b) o teste da razão de verossimilhança LR sobre γ para verificar a adequação do modelo.

4.4 Resultados e discussão

Há algumas variáveis que não têm dados disponíveis para todo o período. As variáveis *SI* e *S2* são disponibilizadas a partir de 2009, devido a esse fato são computados 144 valores ausentes e a variável *S* é analisada compreendendo a soma de *SI* e *S2*. Diagnosticaram-se os seguintes dados faltantes: (a) para os anos 2003 a 2006 não há dados disponíveis das variáveis *E* e *T*; (b) para os anos 2007 a 2008 não há dados disponíveis da variável *E*; (c) para os outros anos ver Tabela 6.

Tabela 6: Dados faltantes

Tribunal	Ano – Dados faltantes
01	2012 (<i>E</i>)
05	2004 (<i>I</i>); 2013 (<i>T</i>)
12	2009 (<i>K1</i>); 2010 (<i>K1</i>)
13	2008 (<i>I</i>)
14	2009 (<i>T</i> e <i>E</i>); 2010 (<i>T</i> e <i>E</i>); 2011 (<i>T</i>); 2012 (<i>E</i>)
22	2009 (<i>E</i>)

A Tabela 7 apresenta os dados descritivos das variáveis utilizadas no presente estudo. Os dados apresentam alta heterogeneidade entre os tribunais. O tribunal com maior número de magistrados (422) possui quase 20 vezes o número do menor tribunal (22), o que justifica o uso de correlação de *Spearman* (não paramétrica), o ajuste pelas variáveis carga de trabalho, número de magistrados e transformação pelo logaritmo natural. Foi encontrada alta correlação entre as variáveis: (a) *M* com *S*, *I*, *P* e *N*; (b) *S* com *I*, *P* e *N*; (c) *P* e *N*. Com a divisão pela carga de trabalho e pelo número de magistrados a correlação diminuiu, ficando alta somente entre *M* e *S*, entretanto, justifica-se o uso de ambas no modelo porque é uma especificação amplamente utilizada na literatura. Os ajustes também foram importantes para diminuir os valores extremos encontrados.

Tabela 7: Correlação de Spearman e estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no estudo

	Y2	Y1	M	S	I	K	K2	K1	E	E2	E1	C	P	N
Y2	1,000													
Y1	,902***	1,000												
M	,929***	,933***	1,000											
S	,893***	,913***	,951***	1,000										
I	,566***	,567***	,590***	,590***	1,000									
K	,462***	,530***	,344***	,398***	,380***	1,000								
K2	,782***	,641***	,642***	,609***	,470***	,540***	1,000							
K1	,332***	,424***	,217***	,279***	,298***	,971***	,373***	1,000						
E	-,007	-,096	-,022	,000	,100	-,060	,117	-,066	1,000					
E2	-,069	-,143	-,056	-,027	,092	-,057	,125	-,069	,875***	1,000				
E1	,015	-,080	-,008	,025	,111	-,036	,144	-,038	,999***	,865***	1,000			
C	,323***	,345***	,357***	,381***	,485***	,105	,188**	,025	,364***	,370***	,375***	1,000		
P	,840***	,853***	,808***	,816***	,560***	,747***	,690***	,642***	-,087	-,077	-,074	,279***	1,000	
N	,925***	,983***	,939***	,914***	,574***	,543***	,670***	,433***	-,063	-,125	-,046	,339***	,858***	1,000
Obs	264	264	264	264	262	264	264	262	115	114	108	156	264	264
Aus	0	0	0	0	2	0	0	2	149	150	156	108	0	0
M	25791,92	116058,70	125,261	1372,72	R\$ 33700000,00	2026,368	1474,923	2165,27	0,163	0,088	0,191	514616,80	129148,8	145617,9
DP	29962,69	125061,60	100,840	1099391	R\$ 115000000,00	630,102	674,533	684,474	0,277	0,229	0,312	492819,30	154567,2	153011,8
Min	758	4594	22	225	R\$ 131373,00	7.676.964	277	850	0	0	0	0	12966	10502
Max	130007	632574	422	5533	R\$ 883395206,00	4054,775	3411,192	4388	1,000	1	1	2812157	797987	778679

Fonte: Dados da pesquisa. **Notas.** Obs: quantidade observações válidas; Aus: quantidade de valores ausentes; M: média; DP: desvio padrão. *** $p \leq 0,01$. ** $p \leq 0,05$.

A diferença entre o número de casos novos entre o tribunal que recebe a menor quantidade de demandas judiciais (10.502) e o tribunal que recebe a maior quantidade (778.679) é de mais de 74 vezes. A média de casos resolvidos na primeira instância é de mais de quatro vezes em relação à segunda instância. A carga de trabalho da primeira instância é cerca de 1,5 vezes maior do que na segunda instância. Para o índice de inovação percebe-se que enquanto alguns tribunais tem quase a totalidade dos processos em meio eletrônico outros possuem índice próximo de zero. O investimento em TIC parece ser a variável mais heterogênea, a diferença entre o tribunal que investiu mais em um ano no período analisado (R\$ 883.395.206,00) e o que investiu menos (R\$ 131.373,00) é de mais de 6.000 vezes.

4.5 Índices de Malmquist

O índice de Malmquist, aqui calculado por meio da DEA, é decomposto entre Vef - variação da eficiência técnica, conhecido por *catch-up*, e Vtec, conhecida por *frontier-shift*, e está associado à adoção de inovações tecnológicas ou organizacionais.

Dado que a técnica DEA é sensível com o efeito de dados faltantes, decidiu-se por utilizar as variáveis de recurso M e S ; e as variáveis $Y1$ e $Y2$ como variáveis de desempenho porque as outras variáveis possuem dados faltantes. O tribunal da 12ª região (Santa Catarina) foi retirado da análise em função de valores faltantes. Essas variáveis já são consolidadas na literatura que utiliza essa técnica. A amostra foi de 253 observações. As Tabelas 8 e 9 mostram os índices de Malmquist por tribunal (DMU) e por ano.

Tabela 8: Índices de desempenho por tribunal

DMU	Modelo geral			Porte
	Vef	Vtec	Malmquist	
1	0,972	1,029	1,001	G
2	1,000	1,008	1,008	G
3	1,006	1,017	1,022	G
4	1,002	1,005	1,007	G
5	0,996	1,003	0,999	M
6	1,008	0,993	1,001	M
7	0,975	1,028	1,002	M
8	0,975	0,992	0,967	M
9	0,988	1,005	0,993	M
10	0,986	1,001	0,987	M
11	0,977	1,032	1,008	M
13	1,000	1,001	1,001	M
14	0,997	1,018	1,015	P
15	1,031	1,009	1,040	G
16	1,000	0,999	0,999	P
17	1,015	0,983	0,997	P
18	1,017	1,029	1,047	M
19	0,963	1,000	0,963	P
20	1,051	1,016	1,069	P
21	1,003	0,998	1,001	P
22	1,027	0,997	1,024	P
23	1,017	0,973	0,990	P
24	0,980	0,969	0,950	P
Média	0,999	1,004	1,004	

Fonte: Dados da pesquisa. **Notas.** Vef significa eficiência técnica. Vtec significa mudança tecnológica. Malmquist significa o índice de produtividade total.

Os resultados indicam melhoria no desempenho em função da adoção de inovações em 16 tribunais, ou seja, esses tribunais são considerados inovadores porque contribuíram para o deslocamento da fronteira tecnológica. Os outros sete tribunais não conseguiram contribuir para a melhoria do desempenho. Para o período analisado, os tribunais do trabalho melhoraram o desempenho mais em função da adoção de inovações do que pela variação na eficiência técnica, apesar desse último índice ter ficado próximo de 1,0. O índice 1,0 significa que o Tribunal não aumentou e nem diminuiu a eficiência técnica. Seis tribunais lograram melhoria nos índices de eficiência técnica e também na adoção de inovações.

Todos os tribunais de grande porte obtiveram índices de variação tecnológica acima de 1,0 no período analisado, indicando que ocorreu melhoria nesse índice. Na

média geral, a Justiça do Trabalho melhorou o desempenho do índice de produtividade total de Malmquist, o resultado foi 1,004. Essa melhoria no desempenho ocorreu mais em função da adoção de inovações (1,004) do que pela melhoria na eficiência técnica (0,999).

Tabela 9: Índices de desempenho por ano

Ano	Vef	$\Delta\%$ Vef	Vtec	$\Delta\%$ Vtec	Malmquist	$\Delta\%$ Malmquist
2003/2004	0,996	-	1,092	-	1,088	
2004/2005	0,951	-4,52%	1,052	-3,66%	1,001	-8,00%
2005/2006	1,033	8,62%	0,928	-11,79%	0,958	-4,30%
2006/2007	0,991	-4,07%	1,023	10,24%	1,014	5,85%
2007/2008	1,057	6,66%	0,988	-3,42%	1,044	2,96%
2008/2009	1,052	-0,47%	0,872	-11,74%	0,917	-12,16%
2009/2010	0,984	-6,46%	1,058	21,33%	1,041	13,52%
2010/2011	0,952	-3,25%	1,029	-2,74%	0,980	-5,86%
2011/2012	1,036	8,82%	0,936	-9,04%	0,969	-1,12%
2012/2013	0,948	-8,49%	1,092	16,67%	1,036	6,91%
Média	0,999		1,004		1,004	

Fonte: Dados da pesquisa. **Notas.** $\Delta\%$ Vef significa a variação percentual do índice de eficiência técnica entre os anos; $\Delta\%$ Vtec significa a variação percentual do índice de mudança tecnológica entre os anos e; $\Delta\%$ Malmquist significa a variação do índice de Malmquist entre os anos. As médias dos índices são médias geométricas.

Em 2006, a Lei nº 11.419 oficializa o uso, no Brasil, do processo judicial eletrônico. Percebe-se que, nesse ano, em relação a 2005 o índice Vtec diminuiu, possivelmente devido às mudanças e adaptações realizadas para a adoção dessa inovação. Esse resultado é alterado, para melhor, já em 2007 em relação a 2006. Em 2012 o Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) torna obrigatória a adoção de sistema unificado de processo eletrônico para a Justiça do Trabalho. Os índices de 2012 em relação a 2011 apresentam diminuição do índice Vtec, indicando também que os tribunais podem levar determinado tempo para assimilar a nova tecnologia, por exemplo, mediante ações como treinamento, capacitação e adequação da estrutura tecnológica para adoção da inovação. Em 2013 em relação a 2012, no entanto, percebe-se uma melhoria no índice, indicando que o sistema institucionaliza-se. Esses resultados corroboram a percepção de gestores e magistrados da justiça do trabalho de que a introdução do processo eletrônico acarretou inicialmente diminuição do desempenho (Sousa & Guimaraes, 2015).

A Tabela 10 apresenta a correlação entre os índices de desempenho e as variáveis utilizadas no presente estudo.

Tabela 10: Correlação de *Spearman* entre os índices de desempenho e variáveis de recursos

	E	K	M	S	I	C	P	N
Vef	-,022	,019	-,013	-,026	,006	-,043	-,011	,017
N	110	230	230	230	228	149	230	230
Vtec	,225**	,069	,013	,044	-,211***	,226***	,040	,033
N	110	230	230	230	228	149	230	230
Malm	,129	,087	-,043	-,021	-,147**	-,010	-,003	,027
N	110	230	230	230	228	149	230	230

Fonte: Dados da pesquisa. **Notas.** Vef significa eficiência técnica. Vtec significa mudança tecnológica. Malmquist significa o índice de produtividade total. *** $p \leq 0,01$. ** $p \leq 0,05$.

Percebe-se que há correlação positiva e estatisticamente significativa entre o índice variação tecnológica (Vtec) e o índice de processo eletrônico, resultado esse esperado. A maior correlação positiva ocorre entre o índice Vtec e o investimento em treinamento, resultado também esperado, corroborando resultados encontrados por Sousa e Guimaraes (2015) em que essa variável foi considerada capacidade relevante para a adoção de inovação no Judiciário do Trabalho. A variável *investimento em TIC* é negativamente correlacionada com Vtec e Malm, o que não era esperado, pois tal investimento poderia ter o efeito de favorecer o desempenho.

4.6 Modelo de ineficiência

Para o teste do modelo de ineficiência foram desenvolvidos quatro modelos conforme disponibilidade dos dados. O modelo 1 abrange todo o período, os outros modelos abrangem o período de 2009 a 2013. A Tabela 11 apresenta os modelos e testes estimados. O duplo log permite a verificação direta das elasticidades.

Tabela 11: Fronteira estocástica com média condicional de ineficiência

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
β_0	0,636 (2,5)***	5,673 (6,3)***	7,912 (5,912)***	9,094 (8,872)***
$\ln M$	0,040 (3,25)***	0,130 (5,007)***	0,092 (2,21)**	0,042 (1,675)**
$\ln S/M$	0,078 (1,893)**	0,161 (1,323)*	0,019 (0,265)	-0,001 (-0,10)
$\ln N/M$	0,785 (20,907)***	0,207 (2,726)***	0,132 (1,608)*	0,089 (1,106)
$\ln P/M$	0,057 (2,791)***	-0,155 (-1,696)**	-0,327 (-3,797)***	-0,379 (-4,658)***

<i>T2 (2004)</i>	0,189 (5,127)***			
<i>T3 (2005)</i>	0,113 (2,909)***			
<i>T4 (2006)</i>	0,150 (3,651)***			
<i>T5 (2007)</i>	0,167 (4,509)***			
<i>T6 (2008)</i>	0,194 (5,007)***			
<i>T7 (2009)</i>	0,148 (4,092)***			
<i>T8 (2010)</i>	0,186 (4,946)***	0,031 (0,590)	0,058 (0,608)	0,056 (1,223)
<i>T9 (2011)</i>	0,206 (5,259)***	0,042 (0,738)	0,058 (0,42)	0,052 (1,053)
<i>T10 (2012)</i>	0,180 (4,848)***	0,044 (798)	0,087 (3,324)***	0,069 (1,353)*
<i>T11 (2013)</i>	0,482 (11,599)***	0,054 (0,956)	0,097 (0,747)	0,087 (1,706)**
Modelo de ineficiência				
δ_0	-6,600 (-3,027)***	0,185 (0,185)	1,217 (4,304)***	1,616 (2,703)***
<i>Grande</i>	-2,069 (-34)***	-0,113 (-0,881)	-0,027 (-1,288)*	-0,086 (-0,907)
<i>Pequeno</i>	0,404 (3,277)***	-0,074 (-0,708)	-0,044 (-0,778)	0,018 (0,306)
<i>lnI</i>	0,146 (3,698)***	0,067 (1,178)	0,005 (0,381)	0,013 (0,338)
<i>K</i>	0,001 (2,99)***	0,000 (-4,176)***	0,000 (-2,244)**	-0,001 (-5,606)***
<i>lnC</i>		-0,010 (-1,297)*	-0,009 (-1,46)*	-0,010 (-1,895)**
<i>E</i>				0,025 (0,441)
<i>N_adot</i>			-0,041 (-0,414)	
<i>Adot</i>			0,013 (0,220)	
σ^2	0,304 (2,809)***	0,022 (4,116)***	0,017 (11,618)*	0,015 (6,734)***
γ	0,982 (131,785)***	0,353 (2,1)**	0,000 (0,036)	0,181 (1,839)**
Tribunais	24	24	24	24
Observações	262	113	113	113
Teste LR	35,970	28,280	46,370	55,450
Restrições	6	7	9	8
Valores críticos (Kodde & Palm, 1986) ¹	21,67	23,55	27,13	25,37
Log verossimilhança	162,767	59,239	68,286	72,825

Nota: Estatística t: * $p \leq 0,1$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$. 1 Valores com referência à $\alpha=0,001$. Os valores da estatística t estão em parênteses.

Todos os parâmetros do modelo 1 são estatisticamente significantes. Para os modelos 2, 3 e 4 é possível agregar algumas variáveis disponíveis mais recentemente, todavia, há algumas variáveis que não são estatisticamente significantes. O aumento no número de magistrados contribui para o aumento no desempenho do judiciário do trabalho. Esse resultado é coerente com a pesquisa de Schwengber (2006) para a Justiça

Estadual do Rio Grande do Sul, todavia, não corresponde aos resultados de Castro (2011) para a Justiça Estadual no Brasil e do estudo de Dimitrova-Grajzl et al. (2012) para tribunais locais e distritais da Eslovênia. O número de servidores contribui para o aumento no desempenho do judiciário do trabalho, resultado também encontrado por Rosales-López (2008). No modelo 1, um aumento em 1% no número de magistrados incrementa em 0,04% o produto, valor coerente com o modelo 4, já para o número de servidores, controlado pelo número de magistrados eleva praticamente o dobro, 0,08%. Somados, os coeficientes relacionados aos recursos humanos atingem 0,12.

Os processos novos e pendentes estão relacionados com a carga de trabalho do juiz. Um aumento de 1% de processos novos eleva em 0,76% o produto; para os processos pendentes o percentual é menor, 0,06% e até muda o sinal nos outros modelos. Somados, os coeficientes relacionados com a carga de trabalho atingem 0,84. Esses resultados são coerentes com outros estudos (Beenstock & Haitovsky, 2004; Dimitrova-Grajzl et al., 2012; Lewin et al., 1982; Rosales-López, 2008; Schwengber, 2006) indicando que o aumento da carga de trabalho do juiz pode ocasionar melhoria no desempenho, resultado que confirma a hipótese H₁. Certamente que o aumento da carga de trabalho do juiz terá um limite a partir do qual poderá haver desempenho decrescente, o que exigiria um estudo tipicamente longitudinal. É observado que o desempenho tem aumentado ao longo do tempo, como indicam as variáveis relacionadas ao tempo.

A vantagem do modelo de fronteira estocástica em relação ao DEA é que a primeira proporciona a verificação em um único estágio de fatores individuais que afetam a variação de ineficiência no judiciário do trabalho.

O porte parece ser uma variável relevante para avaliar a ineficiência de tribunais. Os tribunais de grande porte parecem conseguir diminuir a ineficiência (-2,07%), diferente dos tribunais de pequeno porte (0,4%), apontamento também observado por Schwengber (2006), o que confirma a hipótese H₂.

O índice de processo eletrônico não foi estatisticamente significativo para os modelos propostos, também foram incluídas variáveis *dummy* representando os tribunais com índice de processo eletrônico igual a zero, ou seja, que não adotaram a inovação (N_{adot}), acima de 50% ($Adot$), e maiores do que zero e abaixo de 50% (N_{adot}) e também não foram estatisticamente significantes, não confirmando a hipótese H₃. Esse resultado indica que, por meio dessa técnica e para o período analisado, a inovação não traduziu em diminuição da ineficiência do Tribunal. Esse

resultado pode estar relacionado à tentativa de padronização de rotinas referentes ao PJE em escala nacional iniciado a partir de 2012, não decorrido tempo necessário para impactar positivamente o desempenho.

O investimento em TIC, diferente do que se esperava, indica que aumenta a ineficiência dos tribunais (0,15%) não confirmando a hipótese H₄. Uma possível explicação para esse fato é que mudanças recentes que demandaram investimentos pesados em tecnologia da informação e comunicação ainda não tiveram impacto direto na ineficiência dos Tribunais do Trabalho.

Quatro fatores são comumente elencados para explicar o paradoxo relacionado com o investimento em TIC: erros de mensuração de recursos e desempenho, tempo necessário para adequação e aprendizagem, redistribuição e dissipação dos benefícios (o investimento pode não impactar positivamente o setor apesar de beneficiar organizações específicas) e problemas de gerenciamento dos recursos de TI (Brynjolfsson, 1993).

Outro possível fator é a diferença entre investimento em tecnologias de uso mais geral e tecnologias desenvolvidas especificamente às necessidades da organização, sendo que o segundo investimento estaria relacionado com o aumento do desempenho. Similarmente, no contexto da abordagem denominada Visão Baseada em Recursos (Barney, 1991), os sistemas de processamento de informação específicos ao contexto formal e informal da organização teriam o potencial de ser uma vantagem competitiva sustentável.

A carga de trabalho é estatisticamente significante e apresenta impacto positivo no modelo 1 (0,1%), esse comportamento não é observado nos outros modelos e até negativo para o modelo 4. Seria esperado, segundo o estudo de Beenstock e Haitovsky (2004) que a pressão ocasionada nos juízes com o aumento na carga de trabalho diminuísse a ineficiência. Por um lado, conforme já discutido, os casos novos e pendentes pressionam para o aumento da produção, por outro lado, a variável *K*, carga média de trabalho por juiz, além dos casos novos e pendentes, adiciona a quantidade de recursos novos e pendentes. Esse acréscimo de recursos pode prejudicar o desempenho dos tribunais. O investimento em treinamento, conforme esperado, ajuda a diminuir a ineficiência nos modelos 2, 3 e 4, onde foi possível incluir essa variável, resultados que confirmam a hipótese H₅.

O parâmetro γ tem a função de validar o modelo. Apenas no modelo 1 o parâmetro γ foi estatisticamente significante e próximo de 1 (0,982), o que significa

que: 1) os modelos de regressão à média não seriam adequados para analisar os dados empíricos; 2) que a maior parte da variação do erro residual refere-se à ineficiência e; 3) o erro aleatório é próximo de zero.

4.7 Conclusões

O presente estudo teve como objetivo elaborar e validar modelos teórico-empíricos que expliquem a relação entre recursos, inovação e desempenho no judiciário, e mensurar o desempenho dos Tribunais do Trabalho por meio dos índices de Malmquist e de fronteira estocástica. O painel de dados utilizado abrange os 24 Tribunais do Trabalho brasileiro entre o ano de 2003 e 2013, compreendendo todo o período disponível na base de dados *Justiça em Números*.

Os índices de malmquist evidenciam melhoria no índice relacionado com a adoção de inovações em 16 tribunais, sendo que os outros sete tribunais não conseguiram melhorar o desempenho em função da adoção de inovações. Para o período de 2003 a 2013 os tribunais do trabalho tiveram maior variação de desempenho relacionado com a adoção de inovações do que em função da variação técnica. Confrontando os índices calculados com as variáveis de recursos encontrou-se relação estatisticamente significativa e positiva entre Vtec e as variáveis *investimento em treinamento* e *índice de processo eletrônico*; e correlação negativa entre Vtec e *investimento em TIC*.

A fronteira estocástica confirmou três hipóteses indicando que: a carga de trabalho impactou positivamente o desempenho, com coeficientes aproximadamente sete vezes maiores do que os relacionados aos recursos humanos; o porte do tribunal parece impactar a eficiência e; o investimento em treinamento contribuiu para diminuir a ineficiência em todos os modelos onde foi possível incluí-lo. Duas hipóteses não foram confirmadas: o índice de processo eletrônico não foi estatisticamente significativo e o investimento em TIC contribui para aumentar a ineficiência, indicando que a adoção de inovação não traduz necessariamente em ganho de desempenho e que, por outro lado, os investimentos em TIC realizados com a fase de padronização iniciada em 2012 ainda não impactou o desempenho.

O estudo limitou-se a dados secundários e às variáveis disponibilizadas nas bases públicas. O índice Vtec analisa o desempenho em função da adoção de inovações, todavia não identifica especificamente qual inovação e em que medida essa contribuição

ocorre. Dessa forma, outras inovações não discutidas nesta pesquisa poderiam influenciar o desempenho, pois o índice de processo eletrônico foi estatisticamente positivo, todavia, baixo (0,225), indicando que outras variáveis não estudadas poderiam impactar o índice Vtec. O investimento em treinamento da mesma forma obteve correlação positiva e estatisticamente significativa, todavia baixa (0,226), ou seja, outras variáveis não exploradas no presente estudo poderiam contribuir para explicar o desempenho. A variável investimento em TIC abrange investimentos amplos em todo o ciclo, desde a aquisição, desenvolvimento e manutenção de tecnologias. As variáveis estão disponíveis em nível agregado do tribunal.

Sugere-se para estudos futuros o uso de variáveis no nível da vara. Em um nível micro os modelos poderiam evidenciar padrões não detectados em nível agregado de tribunal como ocorreu nesta pesquisa. Sugere-se também a análise do ponto ótimo de carga de trabalho do juiz, a partir do qual há desempenho declinante. Além disso, dada a natureza complexa de mensuração do desempenho do judiciário outras abordagens poderiam contribuir para lançar novas luzes, por exemplo, a elaboração de escala para avaliar a inovação e o desempenho por meio de variáveis latentes, não observáveis diretamente, por exemplo, orientação à inovação e a modelo de gestão mais flexível e menos formalista.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Os capítulos 2 a 4 desta tese foram elaborados no intuito de atender ao objetivo geral de “investigar a relação entre inovação, recursos e desempenho em Tribunais do Trabalho no Brasil”.

O capítulo 2 teve o objetivo de “realizar uma discussão articulada sobre os constructos inovação e desempenho no judiciário”. Os resultados indicam que os estudos empíricos de inovação e desempenho no Judiciário incluem abordagens conceituais e metodológicas distintas, o que caracteriza a área como multidisciplinar, multifacetada e complexa. Os estudos sobre desempenho são mais consolidados e mais antigos do que os de inovação. Os estudos de ambos os constructos foram classificados nas dimensões organizacional-gerencial, político-legal e tecnológica. Algumas intersecções importantes ocorreram: (i) algumas variáveis são comuns nos estudos de inovação e de desempenho, como carga de trabalho, tempo gasto na prestação de serviço e efetividade do Judiciário; (ii) a dimensão organizacional-gerencial nos estudos em desempenho está mais consolidada, utiliza técnicas distintas, e elementos da teoria da administração pública são aplicados em ambos os constructos, como a mensuração e ênfase nos resultados, controle e uso de técnicas próprias do setor privado; (iii) a dimensão político-legal tratou de categorias de análise similares tanto no tema inovação como no tema desempenho, por exemplo, ideologia, legitimidade, efetividade e poder; (iv) na dimensão tecnológica, tanto no tema inovação como no tema desempenho têm sido pesquisadas as TIC's, por meio de estudos de percepção de sujeitos envolvidos e estudo de caso.

Para compreender mais profundamente a inovação representada pelo Processo Judicial Eletrônico, o capítulo 3 teve como objetivo descrever, na percepção de magistrados e gestores da Justiça do Trabalho brasileira quanto a recursos e capacidades associados ao desenvolvimento e adoção da inovação representada pelo Processo Judicial Eletrônico e os impactos no desempenho do tribunal. Os resultados evidenciam que o processo de desenvolvimento e adoção de inovação se dá de três formas - centralizado nos órgãos de cúpula, por meio de parcerias com outros tribunais ou por desenvolvimento interno; há recursos e capacidades relevantes, tanto em rotinas internas quanto interorganizacionais associadas ao processo de inovação; a inovação contribui

para o desenvolvimento e integração de outras inovações e alterações em rotinas de trabalho.

As barreiras e facilitadores da inovação foram classificados nas dimensões *comportamental*, *organizacional*, *estrutural* e *econômica*. Dentre os impactos relacionados ao PJE, percebe-se que ocorreu um aumento de responsabilidade para os advogados, para os gestores de TIC e aumento no fluxo de processos que chega ao ponto de decisão, o que também acarreta maior pressão no trabalho do magistrado. Também foi detectada preocupação dos gestores e magistrados em relação a aspectos de saúde e qualidade de vida no trabalho. Dado que o desenvolvimento e adoção da inovação estão em andamento, esses resultados representam importante retroalimentação para os responsáveis pela adoção da inovação.

Conforme verificado no capítulo 2, os estudos em inovação poderiam privilegiar também uma orientação mais quantitativa e explicativa, dado que os estudos recuperados no estado da arte predominantemente avaliaram a percepção de sujeitos por meio de pesquisas exploratórias e descritivas. Os estudos que avaliam a dimensão organizacional-gerencial carecem de análise de inovações, especificamente, estudos que avaliam a eficiência e que poderiam incluir a análise de resultados da adoção de novas tecnologias e práticas gerenciais, proposta também sugerida por Lewin et al. (1982). Para atender a essa lacuna, o capítulo 4 teve como objetivo “elaborar e validar modelos teórico-empíricos por meio de Análise Envoltória de Dados e fronteira estocástica para explicar a relação entre recursos, inovação e desempenho no judiciário”.

Os períodos de desenvolvimento e adoção da inovação classificados no capítulo 3 parecem ter inicialmente impactado negativamente o índice de mudança tecnológica, relacionado com a adoção da inovação, resultado coerente com os achados do capítulo 3. A variável investimento em treinamento e capacitação, capacidade considerada relevante no capítulo 3 também teve impacto no índice relacionado com adoção de inovação e na diminuição da eficiência no capítulo 4, além disso, contribuiu para diminuir a ineficiência no modelo de fronteira estocástica. Esse achado fortalece o argumento de que o investimento em capacitação é crítico para a adoção desse tipo de inovação. Conforme esperado, a carga de trabalho teve impacto positivo no desempenho dos Tribunais do Trabalho e esse resultado foi sete vezes maior do que o impacto ocasionado pelos recursos humanos. O investimento em TIC não foi estatisticamente significativo no modelo estocástico e correlacionou negativamente com o índice

relacionado com adoção de inovação. Apesar de esperado um impacto positivo o comportamento da variável investimento em TIC não é unânime na literatura.

5.1 Contribuições da pesquisa

A presente tese compõe-se de estudos que contribuem de diferentes maneiras para uma área carente de estudos científicos. O capítulo 2 apresenta um retrato metodológico e teórico do que se tem produzido sobre inovação e desempenho no judiciário no Brasil e em outros países, elenca as lacunas e estrutura uma agenda de pesquisa para estudos futuros que pode nortear pesquisadores interessados no tema.

O capítulo 3, ao identificar os recursos e capacidades relevantes ao desenvolvimento e adoção da inovação representada pelo Processo Judicial Eletrônico, não apenas contribui teoricamente com a realização de pesquisa empírica no setor público, mas também representa uma importante contribuição prática para os gestores responsáveis pelo desenvolvimento e adoção da inovação representada pelo Processo Judicial Eletrônico, por identificar os fatores que facilitam e que dificultam tal processo. Uma crítica apontada aos estudos de adoção de inovação é que estes pressupõem que a adoção resultará somente em consequências positivas, o presente estudo apresentou tanto os resultados positivos quanto os negativos. Tal retroalimentação aos gestores judiciais e implementadores de políticas públicas é sobremaneira importante, dado que o desenvolvimento e adoção da inovação estão ainda em andamento. Outra contribuição desse estudo é a avaliação da percepção além dos magistrados, amplamente utilizados em estudos anteriores, da percepção de gestores de vara e gestores de TIC.

O capítulo 4 supre uma lacuna de pesquisa ao elaborar e validar modelos teórico-empíricos quantitativos em um painel de tribunais para explicar a relação entre recursos, inovação e desempenho no judiciário. Nesse estudo são avaliados fatores determinantes que afetam a ineficiência como investimentos em TIC, investimento em capacitação, carga de trabalho do magistrado e porte do tribunal; são avaliados também a variação na eficiência técnica e a mudança tecnológica, índice esse relacionado com a introdução de inovações, relacionada com a adoção de inovação dos Tribunais do Trabalho no Brasil. Contribui, portanto com subsídios que podem servir para orientar o planejamento dos tribunais e em nível mais amplo para a definição de políticas públicas para o setor.

5.2 Limitações do estudo

Como limitação do presente estudo destaca-se o recorte temporal, sem caráter longitudinal, da coleta de dados por meio de entrevistas. A pesquisa aplicada em caráter longitudinal poderia diagnosticar mais profundamente a evolução da adoção e desenvolvimento da inovação. O estudo focou em recursos internos, todavia foram identificadas rotinas relacionadas com relações interorganizacionais, teorias não abordadas no presente, como a teoria da dependência de recursos e ecologia das populações poderia resultar em outras categorias analíticas.

A indisponibilidade de variáveis organizacionais contidas nas bases públicas utilizadas para todo o período analisado no estudo limitou a possibilidade de verificar empiricamente a extensão em que essas variáveis poderiam impactar a ineficiência do Judiciário Trabalhista. Além desse fator, os dados estão disponíveis de forma agregada no nível do tribunal, a base não disponibiliza no nível da Vara do Trabalho.

Outro limite da tese relaciona-se à lente teórica utilizada, relacionada com teorias administrativas e econômicas. A inovação estudada – Processo Judicial Eletrônico foi o foco principal do estudo e guiou as análises das relações entre recursos, inovação e desempenho. Se o estudo tivesse sido realizado, por exemplo, com o suporte teórico do Direito, certamente o PJE seria interpretado como um meio para o Judiciário alcançar outros objetivos, tais como a transparência e a celeridade no julgamento dos processos judiciais. De qualquer sorte, como ocorre em qualquer processo de pesquisa, escolhas, tanto teóricas como metodológicas são feitas e influenciam a direção das análises e resultados.

A pesquisa limita-se à Justiça do Trabalho. Apesar de o Processo Judicial Eletrônico brasileiro ter sido iniciado na Justiça Federal e abranger outros ramos do direito, as conclusões não podem ser inferidas para tais ramos.

5.3 Agenda de pesquisa

Para o avanço da pesquisa em inovação e desempenho no judiciário sugere-se a seguinte agenda de pesquisa para os estudos futuros sobre a temática:

- 1) Análise do Processo Judicial Eletrônico como um mecanismo que impulsiona a transparência e, conseqüentemente a *accountability* no Judiciário, e o seu papel na celeridade dos julgamentos dos processos judiciais;

- 2) Avaliação do Processo Judicial Eletrônico e de outras inovações adotadas em outros ramos do judiciário;
- 3) Inclusão da percepção de outros atores participantes no processo judicial, como gestores de áreas não pesquisadas no presente estudo, advogados, Ministério Público do Trabalho e litigantes;
- 4) A avaliação do Processo Judicial Eletrônico por meio de abordagem qualitativa e recorte longitudinal, para melhor compreender a evolução da inovação em diferentes momentos na perspectiva dos sujeitos participantes;
- 5) Dado que as relações interorganizacionais foram consideradas relevantes e que o estudo teve como foco os recursos internos, sugere-se o estudo de tais relacionamentos por lentes teóricas não abordadas no presente estudo;
- 6) Há um limite para o efeito positivo da carga de trabalho do juiz no desempenho do Tribunal, assim, sugere-se a realização do cálculo do ponto máximo dessa variável em função do desempenho.
- 7) A realização de pesquisa com dados secundários desagregados no nível da vara poderia identificar variações não percebidas com a utilização de dados no nível do tribunal, além disso, outras abordagens metodológicas como a elaboração e validação de escala com variáveis latentes poderia relevar capacidades não contidas nas variáveis disponíveis nos dados secundários estudados.

REFERÊNCIAS

- Abramo, C. W. (2010). Tempos de espera no Supremo Tribunal Federal. *Revista Direito GV*, 6(2), 423–441.
- Alomari, M. K. (2014). Discovering citizens reactions toward e-government: Factos in e-government adoption. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 11(1), 5–20.
- Alves, F. L. R. (2010). Processo eletrônico no juizado especial e a ampliação do acesso à justiça. Retrieved October 18, 2010, from <http://www.jfce.gov.br/internet/esmafe/.../paperDrFranciscoLuisRios.pdf>
- Anderson IV, R. (2011). Distinguishing judges: An empirical ranking of judicial quality in the United States Court of Appeals. *Missouri Law Review*, 76(2), 315–348.
- Appleby, P. H. (1949). *Big democracy*. New York: Alfred A. Knopf.
- Aragão, C. V. de. (1997). Fatores agilizadores e restritivos à atuação da justiça do trabalho: Um estudo exploratório. *Revista de Administração Pública*, 31(4), 183–215.
- Armytage, L. (2011). Judicial reform in Asia case study of ADB’s experience: 1990–2007. *Hague Journal on The Rule of Law*, 3(1), 70–105.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Barnes, J. (2008). Courts and the puzzle of institutional stability and change: Administrative drift and judicial innovation in the case of asbestos. *Political Research Quarterly*, 61(4), 636–648.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barney, J. B. (2001a). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? Yes. *The Academy of Management Review*, 26(1), 41–56.
- Barney, J. B. (2001b). Resource-based theories of competitive advantage: A ten year retrospective on the resource-based view. *Journal of Management*, 27(6), 643–650.
- Battese, G. E., & Coelli, T. J. (1995). A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. *Empirical Economics*, 20(2), 325–332.
- Beard, C. A. (1966). Filosofia, ciência e arte da administração. In D. Waldo (Ed.), *Problemas e aspectos da administração pública* (pp. 97–102). São Paulo: Pioneira.

- Becker, M. C., Lazaric, N., Nelson, R. R., & Winter, S. G. (2005). Applying organizational routines in understanding organizational change. *Industrial and Corporate Change*, 14(5), 775–791.
- Beenstock, M., & Haitovsky, Y. (2004). Does the appointment of judges increase the output of the judiciary? *International Review of Law & Economics*, 24(3), 351–369.
- Berry, F. S., & Weschsler, B. (1995). State agencies' experience with strategic planning: Findings from a national survey. *Public Administration Review*, 55(2), 159–168.
- Bertran, M. (2001). Judiciary ombusman: Solving problems in the courts. *Fordham Urban Law Journal*, 29, 2099–2116.
- Bhatt, J. K. (2005). Role of information technology in the Malaysian Judicial System: Issues and current trends. *International Review of Law Computers & Technology*, 19(2), 199–208.
- Binford, W. W., Greene, P. C., Schmidlkofer, M. C., Wilsey, R. M., & Taylor, H. A. (2007). Seeking best practices among intermediate courts of appeal: A nascent journey. *The Journal of Appellate Practice and Process*, 9(1), 37–119.
- Bloch, C. (2010). *Copenhagen Manual: Towards a conceptual framework for measuring public sector innovation*. Copenhagen: MEPIN.
- Borins, S. (2001). Encouraging innovation in the public sector. *Journal of Intellectual Capital*, 2(3), 310–319.
- Boyne, G. A. (2004). Explaining public service performance: Does management matter? *Public Policy and Administration*, 19(4), 100–117.
- Boyne, G. A., Gould-Williams, J. S., Law, J., & Walker, R. M. (2005). Explaining the adoption of innovation: An empirical analysis of public management reform. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 23(3), 419–435.
- BRASIL. Emenda Constitucional n.º45 (2004). Brasil.
- Brynjolfsson, E. (1993). The productivity paradox of information technology: Review and assessment. *Communication of the ACM*, 36(12), 67–77.
- Bryson, J. R., Ackermann, F., & Eden, C. (2007). Putting the resource-based view of strategy and distinctive competencies to work in public organizations. *Public Administration Review*, 67(4), 702–717.
- Buscaglia, E., & Ulen, T. (1997). A quantitative assessment of the efficiency of the judicial sector in Latin America. *International Review of Law & Economics*, 17(2), 275–291.

- Carboni, N., & Velicogna, M. (2012). Electronic data exchange within European Justice: e-CODEX challenges, threats and opportunities. *International Journal for Court Administration*, 4(3), 104–120.
- Carrubba, C. J., Gabel, M. G., & Hankla, C. (2008). Judicial behavior under political constraints: Evidence from the European Court of Justice. *American Political Science Review*, 102(4), 435–452.
- Castro, A. S. (2011). *Indicadores básicos e desempenho da Justiça Estadual de primeiro grau no Brasil*. Brasília: IPEA.
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444.
- Chemin, M. (2009a). Do judiciaries matter for development? Evidence from India. *Journal of Comparative Economics*, 37(2), 230–250.
- Chemin, M. (2009b). The impact of the judiciary on entrepreneurship: Evaluation of Pakistan's "access to justice programme." *Journal of Public Economics*, 93(1), 114–125.
- Chen, F., Yee, K. K., & Yoo, Y. K. (2010). Robustness of judicial decisions to valuation-method innovation: An exploratory empirical study. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(9), 1094–1114.
- Choi, S. J., Gulati, M., & Posner, E. A. (2013). How well do measures of judicial ability predict judicial performance?: A case study using securities class actions. *International Review of Law & Economics*, 33, 37–53.
- Christensen, R. K., & Szmer, J. (2012). Examining the efficiency of the U. S. courts of appeals: Pathologies and prescriptions. *International Review of Law & Economics*, 32(1), 30–37.
- Cleveland, F. A. (1913). *Organized democracy: an introduction to the study of American politics*. New York: Longmans, Green, and Co.
- CNJ. (2013). *Justiça em números 2013: ano-base 2012*. Brasília.
- CNJ. (2014). *Justiça em números 2014: ano-base 2013*. Brasília.
- Coelli, T. J. (1996a). A guide to DEAP version 2.1: A data envelopment analysis (computer) program. *CEPA Working Papers*, 96(8), 1–50.
- Coelli, T. J. (1996b). A guide to FRONTIER version 4.1: A computer program for stochastic frontier production and cost function estimation. *CEPA Working Papers*, 96(7), 1–33.
- Contini, F., & Mohr, R. (2007). Reconciling independence and accountability in judicial systems. *Utrecht Law Review*, 3(2), 26–43.

- Cooper, W. W., Seiford, L. M., & Tone, K. (2007). *Data envelopment analysis: A comprehensive text with models, applications, references and DEA-Solver software* (2nd ed.). New York: Springer Science.
- Costa, S. G. da, Martinewski, C. L., Vieira, L. J. M., Michel, N., & Michel, R. (2006). Mensuração da carga de trabalho de magistrados: Uma análise comparativa do estudo realizado no Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul com experiências internacionais. *Revista Da Faculdade de Direito Da Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul*, 26(221-255), 1–30.
- Costa, P. R. S. (2008). Justiça do trabalho: Descentralização e informatização. *Revista Eletrônica Parlatorium*, 1(1).
- Crunkilton, D. D. (2009). Staff and client perspectives on the journey mapping online evaluation tool in a drug court program. *Evaluation and Program Planning*, 32(2), 119–128.
- Czarniawska, B. (2008). Organizing: How to study it and how to write about it. *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 3(1), 4–20. doi:10.1108/17465640810870364
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2011). Managerial innovation: Conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), 423–454.
- Damanpour, F., & Schneider, M. (2009). Characteristics of innovation and innovation adoption in public organizations: Assessing the role of managers. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19(3), 495–522.
- Damanpour, F., & Wischnevsky, D. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23(4), 269–291.
- Daschbach, J. M., & Swain, J. J. (1977). The computer in measuring judicial productivity. *Computers & Industrial Engineering*, 1(4), 263–271.
- Davis, F. D. (1993). User acceptance of information technology: System characteristics, user perceptions and behavioral impacts. *International Journal of Man-Machine Studies*, 38(3), 475–487.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Denhardt, R. B. (2012). *Teorias da administração pública*. São Paulo: Cengage Learning.
- Denhardt, R. B., & Denhardt, J. V. (2000). The new public service: Serving rather than steering. *Public Administration Review*, 60(6), 549–559.

- Deyneli, F. (2012). Analysis of relationship between efficiency of justice services and salaries of judges with two-stage DEA method. *European Journal of Law and Economics*, 34(3), 477–493.
- Di Vita, G. (2012). Normative complexity and the length of administrative disputes: Evidence from Italian regions. *European Journal of Law and Economics*, 34(1), 197–213.
- Dias Júnior, N. S. (2004). A garantia da razoável duração do processo. In T. A. A. Wambier, L. R. Wambier, L. M. Gomes Júnior, O. C. Fischer, & W. S. Ferreira (Eds.), *Reforma do judiciário: Primeiras reflexões sobre a emenda constitucional n. 45/2004* (pp. 59–62). São Paulo: Editora Revista dos Tribunais.
- Dimitrova-Grajzl, V., Grajzl, P., Sustersic, J., & Zajc, K. (2012). Court output, judicial staffing, and the demand for court services: Evidence from Slovenian courts of first instance. *International Review of Law & Economics*, 32(1), 19–29.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1105–1121.
- Fagan, J., & Malkin, V. (2002). Theorizing community justice through community courts. *Fordham Urban Law Journal*, 30, 897–953.
- Fagernäs, S. (2010). Labor law, judicial efficiency, and informal employment in India. *Journal of Empirical Legal Studies*, 7(2), 282–321.
- Färe, R., Grosskopf, S., Norris, M., & Zhang, Z. (1994). Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries. *The American Economic Review*, 84(1), 66–83.
- Foley, P., & Alfonso, X. (2009). eGovernment and the transformation agenda. *Public Administration*, 87(2), 371–396.
- Frączkiewicz-Wronka, A., & Szymaniec, K. (2012). Resource based view and resource dependence theory in decision making process of public organisation - research findings. *Management*, 16(2), 16–29.
- Gallouj, F. (1997). Towards a neo-Schumpeterian theory of innovation in services? *Science and Public Policy*, 24(6), 405–420.
- Geoff, M. (2006). The process of social innovation. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1(2), 145–162.
- Giles, M. W., Hettinger, V. A., & Peppers, T. (2001). Picking federal judges: A note on policy and partisan selection agendas. *Political Research Quarterly*, 54(3), 623–641.
- Gillespie, R. W. (1975). An analysis of the allocation of judicial resources: The Illinois experience. *Journal of Criminal Justice*, 3(3), 207–216.

- Gilling, D., & Jolley, M. (2012). A case study of an English community court. *British Journal of Community Justice*, 10(2), 55–69.
- Goldkamp, J. S. (1994). Miami's treatment drug court for felony defendants: Some implications of assessment findings. *Prison Journal*, 74(2), 110–166.
- Goodman, G. S., Quas, J. A., Bulkley, J., & Shapiro, C. (1999). Innovations for child witnesses: A national survey. *Psychology, Public Policy, and Law*, 5(2), 255–281.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33, 114–135.
- Greene, C., Sprott, J. B., Madon, N. S., & Jung, M. (2010). Punishing processes in Youth Court: Procedural justice, court atmosphere and youth's views of the legitimacy of the justice system. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice/La Revue Canadienne de Criminologie et de Justice Pénale*, 52(5), 527–544.
- Greenwood, M., & Bockweg, G. (2012). Insights to building a successful e-filing case management service: U.S. Federal Court experience. *International Journal for Court Administration*, 4(2), 2–10.
- Guimaraes, T. A., Odellius, C. C., Medeiros, J. J., & Santana, J. A. V. (2011). Management innovation at the Brazilian Superior Tribunal of Justice. *The American Review of Public Administration*, 41(3), 297–302.
- Gulick, L. (1937). Notes on the theory of organization. In L. Gulick & L. Urwick (Eds.), *Papers on the science of administration*. New York: Institute of Public Administration Columbia University.
- Halvorsen, T. (2005). *On innovation in the Public Sector*. Oslo: Publin/NIFU/STEP.
- Hansen, M. H., Perry, L. T., & Reese, C. S. (2004). A bayesian operationalization of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 25(13), 1279–1295.
- Hara, N. (2007). Information technology support for communities of practice: How public defenders learn about winning and losing in court. *Journal of The American Society for Information Science and Technology*, 58(1), 76–87.
- Hauknes, J. (2005). *Some thoughts about innovation in the public and private sector compared*. Oslo: Publin/NIFU/STEP.
- He, X. (2013). Judicial innovation and local politics: Judicialization of administrative governance in East China. *The China Journal*, 69, 20–42.
- Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), 997–1010.

- Ho, D. E., & Ross, E. L. (2009). Did liberal justices invent the standing doctrine? An empirical study of the evolution of standing, 1921-2006. *Stanford Law Review*, 62(3), 591–667.
- Jaeger, P. T., & Thompson, K. M. (2003). E-government around the world: Lessons, challenges, and future directions. *Government Information Quarterly*, 20(4), 389–394.
- Johanson, J.-E. (2009). Strategy formation in public agencies. *Public Administration*, 87(4), 872–891.
- Joia, L. A. (2008). The impact of government-to-government endeavors on the intellectual capital of public organizations. *Government Information Quarterly*, 25(2), 256–277.
- Joia, L. A. (2009). Governo eletrônico e capital intelectual nas organizações públicas. *Revista de Administração Pública*, 43(6), 1379–1405.
- Kanungo, S., & Jain, V. (2011). Analyzing IT-enabled effectiveness in government sector: A RBV and dynamic capability perspective. *ACM SIGMIS Database*, 42(4), 38–62.
- Karotkin, D. (1994). Effect of the size of the bench on the correctness of court judgments: The case of Israel. *International Review of Law & Economics*, 14(3), 371–375.
- Katz, E., Levin, M. L., & Hamilton, H. (1963). Traditions of research on the diffusion of innovation. *American Sociological Review*, 28(2), 237–252.
- Kay, J. A. (1995). *Why firms succeed*. New York: Oxford University Press.
- Kearney, R. C., & Sheehan, R. S. (1992). Supreme Court decision making: The impact of court composition on state and local government litigation. *The Journal of Politics*, 54(4), 1008–1025.
- Kempinen, B. (2009). Criminal justice innovations in Wisconsin: Collaborative decision making. *The Justice System Journal*, 30(3), 327–346.
- Kent, J. C. (2005). Getting the best of both worlds: Making partnerships between court and community ADR programs exemplary. *Conflict Resolution Quarterly*, 23(1), 71–85.
- Kittelsen, S. A. C., & Førsund, F. R. (1992). Efficiency analysis of Norwegian district courts. *Journal of Productivity Analysis*, 3(3), 277–306.
- Klein, P. G., Mahoney, J. T., McGahan, A. M., & Pitelis, C. N. (2011). *Resources, capabilities, and routines in public organizations* (No. 11-0101). Working Paper. University of Illinois, College of Business. Chicago. USA.

- Koch, P., Cunningham, P., Schwabsky, N., & Hauknes, J. (2006). *Summary and policy recommendations*. Oslo: Publin/NIFU/STEP.
- Kodde, D. A., & Palm, F. C. (1986). Wald criteria for jointly testing equality and inequality restrictions. *Econometrica*, *54*(5), 1243–1248.
- Kovač, P. (2013). Effective adjudication through administrative appeals in Slovenia. *Utrecht Law Review*, *9*(3), 39–50.
- Kuk, G. (2003). The digital divide and the quality of electronic service delivery in local government in the United Kingdom. *Government Information Quarterly*, *20*(4), 353–363.
- Landes, W. (1971). An economic analysis of courts. *Journal of Law and Economics*, *14*(1), 61–107.
- Lee, G., & Perry, J. L. (2002). Are computers boosting productivity? A test of the paradox in state governments. *Journal of Public Administration Research and Theory*, *12*(1), 77–102.
- Lee, S.-Y., & Whitford, A. B. (2013). Assessing the effects of organizational resources on public agency performance: Evidence from the US federal government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, *23*(3), 687–712.
- Leone, M. C., & Kinkade, P. T. (1993). Bang for the buck: California court processing and budget allocations: 1976-1986. *The Social Science Journal*, *30*(1), 99–111.
- Lewin, A. Y., Morey, R. C., & Cook, T. J. (1982). Evaluating the administrative efficiency of courts. *Omega The International Journal of Management Science*, *10*(4), 401–411.
- Llewellyn, S., & Tappin, E. (2003). Strategy in the public sector: Management in the wilderness. *Journal of Management Studies*, *40*(4), 955–982.
- Lunardi, G. L., Dolci, P. C., Maçada, A. C. G., & Becker, J. L. (2014). Análise dos mecanismos de governança de TI mais difundidos entre as empresas brasileiras. *Revista Alcance*, *21*(1), 46–76.
- Lutz, J. M. (1997). Regional leaders in the diffusion of tort innovations among the American states. *Publius: The Journal of Federalism*, *27*(1), 39–58.
- Makadok, R. (2001). Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. *Strategic Management Journal*, *22*(5), 387–401.
- Malmquist, S. (1953). Index numbers and indifference surfaces. *Trabajos de Estadística*, *4*(2), 209–242.
- Massukado, M. S., & Teixeira, R. M. (2008). A visão baseada em recursos na gestão pública do turismo: O caso de Curitiba-PR. *Turismo Em Análise*, *19*(2), 255–271.

- Mathews, J. A. (2002). A resource-based view of Schumpeterian economic dynamics. *Journal of Evolutionary Economics*, 12(1-2), 29–54.
- Matthews, J., & Shulman, A. (2005). Competitive advantage in public sector organizations: Explaining the public good/sustainable competitive advantage paradox. *Journal of Business Research*, 58(2), 232–240.
- Matz, A. K., Adams, J. H., & Williamson, D. (2011). Understanding culture in Kentucky's courtrooms: An essential tool for management and long-range planning. *Juvenile and Family Court Journal*, 62(3), 25–42.
- Mays, G. L., & Taggart, W. A. (1986). Court clerks, court administrators, and judges: Conflict in managing the courts. *Journal of Criminal Justice*, 14(1), 1–7.
- McKechnie, D. (2003). The use of the internet by courts and the judiciary: Findings from a study trip and supplementary research. *International Journal of Law and Information Technology*, 11(2), 109–148.
- Mendes, R., & Dias, E. C. (1991). Da medicina do trabalho á saúde do trabalhador. *Revista de Saúde Pública*, 25(5), 341–349.
- Mitsopoulos, M., & Pelagidis, T. (2007). Does staffing affect the time to dispose cases in Greek courts? *International Review of Law & Economics*, 27(2), 219–244.
- Morris, M. G., & Venkatesh, V. (2000). Age differences in technology adoption decisions: Implications for a changing work force. *Personnel Psychology*, 53(2), 375–403.
- Moyer, L. P., & Tankersley, H. (2012). Judicial innovation and sexual harassment doctrine in the U. S. Courts of Appeals. *Political Research Quarterly*, 65(4), 784–798.
- Mustonen-Ollila, E., & Lyytinen, K. (2003). Why organizations adopt information system process innovations: A longitudinal study using diffusion of innovation theory. *Information Systems Journal*, 257–297.
- Myers, M. A. (1981). Judges, juries, and the decision to convict. *Journal of Criminal Justice*, 9(4), 289–303.
- Nelson, R. R. (1991). Why do firms differ, and how does it matter? *Strategic Management Journal*, 12(S2), 61–74.
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (2005). *Uma teoria evolucionária da mudança econômica*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Nelson, R. R., & Yates, D. (1978). *Innovation and implementation in public organizations*. Lexington: D. C. Heath and Company.

- Ng, G. Y. (2011). A discipline of judicial governance? *Utrecht Law Review*, 7(1), 102–116.
- OCDE. (2005). *Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação* (3rd ed.). Brasília: OCDE/FINEP.
- Osborne, D., & Gaebler, T. (1993). *Reinventing government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. New York: Plume.
- Ostrom, V., & Ostrom, E. (1971). Public choice: A different approach to the study of public administration. *Public Administration Review*, 31(2), 203–216.
- Pablo, A. L., Reay, T., Dewald, J. R., & Casebeer, A. L. (2007). Identifying, enabling and managing dynamic capabilities in the public sector. *Journal of Management Studies*, 44(5), 687–708.
- Pacheco, W., Pereira Jr., C., Pereira, V. L. S. do V., & Pereira Filho, H. do V. (2005). A era da tecnologia da informação e comunicação e a saúde do trabalhador. *Revista Brasileira de Medicina No Trabalho*, 3(2), 114–122.
- Pedraja-Chaparro, F., & Salinas-Jimenez, J. (1996). An assessment of the efficiency of Spanish Courts using DEA. *Applied Economics*, 28(11), 1391–1403.
- Pekkanen, P., & Niemi, P. (2013). Process performance improvement in justice organizations-Pitfalls of performance measurement. *International Journal of Production Economics*, 143(2), 605–611.
- Penrose, E. (2006). *A teoria do crescimento da firma*. Campinas: Editora da Unicamp.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179–191.
- Piening, E. P. (2013). Dynamic capabilities in public organizations: A literature review and research agenda. *Public Management Review*, 15(2), 209–245.
- Pindick, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2002). *Microeconomia* (5th ed.). São Paulo: Prentice Hall.
- Pinheiro, A. C. (2003). *Direito e economia num mundo globalizado: Cooperação ou confronto?* Rio de Janeiro: IPEA. Retrieved from http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0963.pdf
- Pinney, H. (1966). Níveis e medição de eficiência. In D. Waldo (Ed.), *Problemas e aspectos da administração pública* (pp. 531–537). São Paulo: Pioneira.
- Posner, R. (1973). An economic approach to legal procedure and judicial administration. *Journal of Legal Studies*, 2(2), 399–458.

- Ramseyer, J. M. (2012). Talent matters: Judicial productivity and speed in Japan. *International Review of Law & Economics*, 32(1), 38–48.
- Rauen, A. T. (2013). Desafios da avaliação em políticas de inovação no Brasil. *Revista Do Serviço Público*, 64(4), 427–445.
- Reiling, D. (2009). *Technology for justice: How information technology can support judicial reform*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: The Free Press.
- Rosa, J., Teixeira, C., & Pinto, J. S. (2013). Risk factors in e-justice information systems. *Government Information Quarterly*, 30(3), 241–256.
- Rosales-López, V. (2008). Economics of court performance: An empirical analysis. *European Journal of Law and Economics*, 25(3), 231–251.
- Røste, R., & Miles, I. (2005). *Differences between public and private sector innovation*. Oslo: Publin/NIFU/STEP.
- Sadek, M. T. (2004). Judiciário: Mudanças e reformas. *Estudos Avançados*, 18(51), 79–101.
- Sadek, M. T., & Rogério, A. (1994). A crise do Judiciário e a visão dos juizes. *Revista USP*, (21), 34–45.
- Saman, W. S. W. M., & Haider, A. (2013). E-Shariah in Malaysia: Technology adoption within justice system. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 7(2), 256–276.
- Scheb, J. M., & Matheny, A. R. (1988). Judicial reform and rationalization: The diffusion of court reform policies among the American States. *Law and Policy*, 10(1), 25–42.
- Schneider, M. R. (2004). Performance management by culture in the national labor relations board's division of judges and the German labor courts of appeal. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14(1), 19–32.
- Schneider, M. R. (2005). Judicial career incentives and court performance: An empirical study of the German Labour Courts of Appeal. *European Journal of Law and Economics*, 20(2), 127–144.
- Schumpeter, J. A. (1982). *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural.
- Schumpeter, J. A. (2008). *Capitalism, socialism and democracy*. New York: Harper Perennial Modern Thought.

- Schwengber, S. (2006). *Mensurando a eficiência no sistema Judiciário: Métodos paramétricos e não paramétricos*. Tese (Doutorado)- Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília.
- Sevigny, E. L., Pollack, H. A., & Reuter, P. (2013). Can drug courts help to reduce prison and jail populations? *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 647(1), 190–212.
- Simon, H. A. (1966). O critério de eficiência. In D. Waldo (Ed.), *Problemas e aspectos da administração pública* (pp. 518–531). São Paulo: Pioneira.
- Smyth, R., & Bhattacharia, M. (2003). How fast do old judges slow down?: A life cycle study of aging and productivity in the Federal Court of Australia. *International Review of Law & Economics*, 23(2), 141–164.
- Soares, Y., & Sviatschi, M. M. (2010). *The impact of modernization on court efficiency in Costa Rica* (No. WP/OVE 06/10). Inter-American Development Bank Washington. Retrieved from <http://idbdocs.iadb.org/WSDocs/getdocument.aspx?docnum=35545368>
- Solow, R. M. (1987). We'd better watch out. *New York Times*, 36.
- Sousa, M. de M., & Guimaraes, T. A. (2014). Inovação e desempenho na administração judicial: Desvendando lacunas conceituais e metodológicas. *Revista de Administração E Inovação*, 11(2), 321–344. doi:10.5773/rai.v11i2.1373
- Sousa, M. de M., & Guimaraes, T. A. (2015). The adoption of innovations in Brazilian labor courts from the perspective of judges and court managers. *No Prelo*.
- Spriggs, J. F. (1996). The supreme court and federal administrative agencies: A resource-based theory and analysis of judicial impact. *American Journal of Political Science*, 40(4), 1122–1151.
- Stratopoulos, T., & Dehning, B. (2000). Does successful investment in information technology solve the productivity paradox? *Information & Management*, 38(2), 103–117.
- Swanson. (2007). The dynamics of specific and diffuse support for the U.S. Supreme Court: A panel study. *The Social Science Journal*, 44(4), 645–663.
- Tarouco, H. H., & Graeml, A. R. (2011). Governança de tecnologia da informação: Um panorama da adoção de modelos de melhores praticas por empresas brasileiras usuárias. *Revista de Administração*, 46(1), 7–18.
- Tate, C. N., & Haynie, S. L. (1993). Authoritarianism and the functions of courts: A time series analysis of the Philippine Supreme Court, 1961-1987. *Law and Society Review*, 27(4), 707–740.

- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Tidd, J. (2010). From models to the management of diffusion. In J. Tidd (Ed.), *Gaining momentum: Managing the diffusion of innovations* (pp. 3–45). London: Imperial College Press.
- Trawver, K. R., & Rhoades, S. L. (2012). Homesteading a pioneer mental health court: A judicial perspective from the last frontier. *American Behavioral Scientist*, 57(2), 174–188.
- TST. (2015). Varas instaladas e não instaladas. Retrieved September 24, 2015, from <http://www.tst.jus.br/instaladas-e-nao-instaladas>
- Tulkens, H. (1993). On FDH efficiency analysis: Some methodological issues and applications to retail banking, courts, and urban transit. *The Journal of Productivity Analysis*, 4(1), 183–210.
- Velicogna, M. (2007). Justice systems and ICT: What can be learned from Europe? *Utrecht Law Review*, 3(1), 129–147.
- Velicogna, M., Errera, A., & Derlange, S. (2011). e-Justice in France: The e-Barreau experience. *Utrecht Law Review*, 7(1), 163–187.
- Velicogna, M., Errera, A., & Derlange, S. (2013). Building e-justice in Continental Europe: The TéléRecours experience in France. *Utrecht Law Review*, 9(1), 38–59.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- Vidal, J. B. i, & Leaver, C. (2011). Are tenured judges insulated from political pressure? *Journal of Public Economics*, 95(7), 570–586.
- Voigt, S. (2009). The effects of lay participation in courts - A cross-country analysis. *European Journal of Political Economy*, 25(3), 327–339.
- Voigt, S. (2012). On the optimal number of courts. *International Review of Law & Economics*, 32(1), 49–62.
- Waldo, D. (1948). *The administrative state: A study of the political theory of american public administration*. New York: The Ronald Press Company.
- Waye, V. (2003). Judicial fact-finding: Trial by judge alone in serious criminal cases. *Melbourne University Law Review*, 27(2), 423–457.

- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171–180.
- Wernerfelt, B. (1995). The resource-based view of the firm: Ten years after. *Strategic Management Journal*, 16(3), 171–174.
- Willoughby, W. F. (1929). *Principles of judicial administration*. Washington: The Brookings Institution.
- Wilson, W. (1887). The study of administration. *Political Science Quarterly*, 2(2), 197–222.
- Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10), 991–995.
- Wu, K. X. (2013). Experiences that Count: A comparative study of the ICTY and SCSL in shaping the image of justice. *Utrecht Law Review*, 9(1), 60–77.
- Yeung, L. L., & Azevedo, P. F. (2011). Measuring efficiency of Brazilian courts with data envelopment analysis (DEA). *Journal of Management Mathematics*, 22, 343–356.
- Yunker, J. A. (1983). The effect of decision time and argument complexity on legal judgment. *International Review of Law & Economics*, 3(2), 161–178.
- Zheng, D., Chen, J., Huang, L., & Zhang, C. (2013). E-government adoption in public administration organizations: Integrating institutional theory perspective and resource-based view. *European Journal of Information Systems*, 22(2), 221–234.
- Zhu, J. (2009). *Quantitative models for performance evaluation and benchmarking: Data envelopment analysis with spreadsheets* (2nd ed.). New York: Springer Science.
- Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339–351.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

QUESTÕES PARA GESTORES DE VARA

1. Em sua opinião, o que constitui inovação no Judiciário. Como a inovação no Judiciário se diferencia de inovações em outros setores?
2. Como ocorrem as inovações no TRT em que você trabalha? Favor descrever exemplos de inovações significantes ocorridas no Tribunal nos últimos três anos.
3. Como ocorreu o planejamento, desenvolvimento e adoção dessas inovações? Em quais áreas e quais pessoas participaram diretamente?
4. Por favor, descreva como ocorreu o processo de desenvolvimento e a adoção da inovação representada especificamente pelo Processo Judicial Eletrônico no Tribunal.
5. Quais são as estratégias do TRT para o desenvolvimento de competências e aprendizagem para os diferentes públicos (juízes, servidores, advogados etc.)? Há alguma infraestrutura para facilitar a aprendizagem organizacional? Há capacitação específica para o desenvolvimento de competências administrativas?
6. Quais são, em sua opinião, os principais recursos e processos organizacionais [humano (servidores e juízes); financeiro (orçamento, tecnológico), outros] que impactam o desenvolvimento e adoção da inovação, representada pelo Processo Judicial Eletrônico?
7. O Tribunal utiliza mecanismos de mensuração do impacto de inovações e do desempenho (do tribunal e do processo eletrônico)? Dê exemplos.
8. Fale sobre sua experiência com o processo eletrônico. Em sua opinião, quais os impactos e as mudanças (positivos e negativos) do processo eletrônico no TRT em que você trabalha?
9. O Sr. poderia indicar que necessidades e públicos essas inovações atenderam?
10. O Sr. poderia elencar aspectos que facilitam e/ou dificultam o desenvolvimento e a adoção dessa inovação?

Estamos chegando ao final da entrevista. Por favor, fique à vontade para realizar comentários adicionais que o Sr. julgue que sejam úteis a respeito da influência do processo judicial eletrônico.

QUESTÕES PARA GESTORES DE TIC

1. Em sua opinião, o que constitui inovação no Judiciário. Como a inovação no Judiciário se diferencia de inovações em outros setores?
2. Como ocorrem as inovações no TRT em que você trabalha? Favor descrever exemplos de inovações significantes ocorridas no Tribunal nos últimos três anos.
3. Como ocorreu o planejamento, desenvolvimento e adoção dessas inovações? Em quais áreas e quais pessoas participaram diretamente?
4. Por favor, caracterize o Processo Judicial Eletrônico (funções, sistemas que constituem, interação entre os sistemas).
5. Por favor, descreva como ocorreu o processo de desenvolvimento e a adoção da inovação representada especificamente pelo Processo Judicial Eletrônico no Tribunal.

6. Quais são as estratégias do TRT para o desenvolvimento de competências e aprendizagem para a área de Tecnologia da Informação e Comunicação?
 7. Os servidores na área de Tecnologia da Informação e Comunicação são estimulados a participar de eventos e cursos (interno ou externo) para permitir o desenvolvimento de competências?
 8. Quais são, em sua opinião, os principais recursos e processos organizacionais [humano (servidores e juízes); financeiro (orçamento, tecnológico), outros] que impactam o desenvolvimento e adoção da inovação, representada pelo Processo Judicial Eletrônico?
 9. O Tribunal utiliza mecanismos de mensuração do impacto do desempenho do processo eletrônico? Dê exemplos.
 10. Fale sobre sua experiência com o processo eletrônico. Em sua opinião, quais os impactos e as mudanças (positivos e negativos) do processo eletrônico no TRT em que você trabalha?
 11. O Sr. poderia indicar que necessidades e públicos essa inovação atendeu?
 12. O Sr. poderia elencar aspectos que facilitam e/ou dificultam o desenvolvimento e a adoção dessa inovação?
- Estamos chegando ao final da entrevista. Por favor, fique à vontade para realizar comentários adicionais que o Sr. julgue que sejam úteis a respeito da influência do processo judicial eletrônico.

QUESTÕES PARA MAGISTRADOS

1. Em sua opinião, o que constitui inovação no Judiciário. Como a inovação no Judiciário se diferencia de inovações em outros setores?
 2. Como ocorrem as inovações no TRT em que você trabalha? Favor descrever exemplos de inovações significantes ocorridas no Tribunal nos últimos três anos.
 3. Como ocorreu o planejamento, desenvolvimento e adoção dessas inovações? Em quais áreas e quais pessoas participaram diretamente?
 4. Por favor, descreva ações e estratégias que o(a) Sr.(a) utiliza para desenvolver suas próprias competências e aprendizagem em relação ao trabalho e como o Tribunal contribui com esse processo.
 5. Quais são, em sua opinião, os principais recursos e processos organizacionais (rotinas) [humano (servidores e juízes); financeiro (orçamento, tecnológico), outros] que impactam o desenvolvimento e adoção da inovação, representada pelo Processo Judicial Eletrônico?
 6. Fale sobre sua experiência com o processo judicial eletrônico. Em sua opinião, quais os impactos e as mudanças (positivos e negativos) do processo eletrônico no TRT em que você trabalha?
 7. Qual o impacto do processo eletrônico para a celeridade e para a qualidade das decisões judiciais?
 8. O Sr. poderia indicar que necessidades e públicos o processo eletrônico atendeu?
 9. O Sr. poderia elencar aspectos que facilitam e/ou dificultam o desenvolvimento e a adoção dessa inovação?
- Estamos chegando ao final da entrevista. Por favor, fique à vontade para acrescentar comentários que julgar úteis a respeito da influência do processo judicial eletrônico na justiça do trabalho brasileira.