



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS - GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO (PROFNIT)

KARIN THATIANA DIAS

GESTÃO DA INOVAÇÃO NO TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DO TOCANTINS - TCE/TO

PALMAS/TO
2021

KARIN THATIANA DIAS

GESTÃO DA INOVAÇÃO NO TRIBUNAL DE CONTAS
DO ESTADO DO TOCANTINS - TCE/TO

Dissertação apresentada à Universidade Federal do Tocantins – UFT, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Orientador: Professor Doutor Rafael Lima de Carvalho

Coorientador: Professor Doutor Alexandre Tadeu Rossini da Silva

PALMAS/TO
2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- D541g Dias, Karin T..
 Gestão da Inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins
 - TCE/TO. / Karin T. Dias. – Palmas, TO, 2021.
 88 f.
- Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do
 Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-
 Graduação (Mestrado) Profissional em Propriedade Intelectual e
 Transferência de Tecnologia para Inovação, 2021.
 Orientador: Dr. Rafael Lima de Carvalho
 Coorientador: Dr. Alexandre Tadeu Rossini da Silva
1. Incorporação. 2. Inovação. 3. Tecnologia. 4. Controle Externo. I.
 Título

CDD 346.8

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

KARIN THATIANA DIAS

GESTÃO DA INOVAÇÃO NO TRIBUNAL DE CONTAS
DO ESTADO DO TOCANTINS - TCE/TO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado em PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA INOVAÇÃO como requisito para obtenção do Título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação e aprovada em sua forma final pelos orientadores e pela Banca examinadora.

Aprovada em: 25/06/2021

Banca Examinadora:



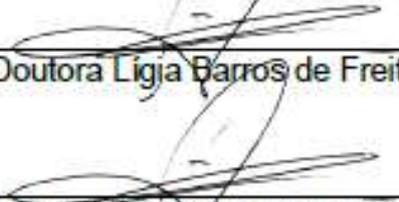
Professor Doutor Rafael Lima de Carvalho - UFT (Orientador)



Professor Doutor Alexandre Tadeu Rossini da Silva – UFT (Coorientador)



Professor Doutor Francisco Gilson Rebolças Porto Júnior - UFT (Examinador)



Professora Doutora Ligia Barros de Freitas - UEMG (Examinador)



Professora Doutora Keile Aparecida Beraldo - UFT (Examinador)

AGRADECIMENTOS

À Presidência do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, pelo incentivo e estímulo para que meu projeto se tornasse realidade.

Aos colegas de trabalho, que me apoiaram e compartilharam comigo parte dessa caminhada.

À Coordenação e Professores do Profnit/UFT, luminares do conhecimento cujo desprendimento e dedicação tornou possível o acesso ao conhecimento de alunos como eu, aqui no coração do Brasil.

Ao Prof. Dr. Rafael Lima de Carvalho, meu orientador, um homem de ampla visão e profundidade de conhecimento, minha fonte de apoio e encorajamento durante meus estudos, dando-me forças quando encontrei dificuldades e sendo a luz no fim do túnel.

Ao Prof. Dr. Alexandre Rossini, meu coorientador, um professor de inteligência ímpar e objetividade sem igual. Um farol a nos iluminar.

Aos companheiros de jornada, especialmente à minha alma irmã que encontrei escondida aqui no norte do país, um apoio seguro nessa caminhada. Sônia Maria de Souza, muito obrigada. E, claro, a meu amigo Nélio Noletto, sem você nada disso teria sido possível.

À minha família, gratidão! Que o conhecimento e o aprendizado desta geração transborde e ilumine a geração seguinte.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo caracterizar a orientação da incorporação de inovação tecnológica na gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, no período de 2009 a 2018, a partir do framework proposto por Isidro Filho (2017) com base nos conceitos que vêm sendo praticados no mundo. É apresentada breve histórico sobre as principais mudanças na administração pública brasileira, direcionando o foco para o objeto de estudo. A pesquisa é quantitativa sobre dados qualitativos, não estruturados, chamando atenção a importância dessas informações para a tomada de decisões. Os resultados obtidos mostraram que a incorporação da inovação tecnológica pela Corte de Contas permitiu melhorar qualitativamente as atividades desenvolvidas e difundir junto aos municípios tocantinenses a necessidade de incorporar inovação aos respectivos processos internos, fomentando o correto procedimento no direcionamento dos recursos públicos, com agilidade e economicidade.

Palavras-chave: incorporação; inovação; tecnologia; controle; externo.

ABSTRACT

This work investigated the degree of incorporation of technological innovation in the management of the Court of Auditors of the State of Tocantins, from 2009 to 2018, from the framework proposed by Isidro Filho (2017) based on the concepts that have been practiced in the world. A brief history of the main changes in public administration is presented Brazilian, directing the focus to the object of study. Research is quantitative about data qualitative, unstructured, drawing attention to the importance of this information for the decision-making. The results obtained showed that the incorporation of innovation technology by the Court of Auditors allowed to qualitatively improve the activities developed and spread the need to incorporate innovation to the municipalities of Tocantins. Respective internal processes, promoting the correct procedure in directing the public resources, with agility and economy.

Keywords: incorporation; innovation; technology; control; external.

FIGURAS

Figura 1 – <i>Framework</i> da inovação no setor público	20
--	----

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Público alvo	48
Gráfico 2 – Capacidade de inovação.....	49
Gráfico 3 – Indutor da inovação.....	50
Gráfico 4 – Resultado da inovação	51

TABELAS

Tabela 1 - Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços 2009-2018	42
Tabela 2 - Melhoria da gestão organizacional 2009-2018	43
Tabela 3 - Melhoria da imagem e relações institucionais 2009-2018	44
Tabela 4 - Melhoria do clima organizacional 2009-2018	45

QUADROS

Quadro 1 – Níveis de inovação.....	19
Quadro 2 – Mudanças no contexto da inovação.....	27
Quadro 3 - Antecedentes da inovação: indutores.....	31
Quadro 4 – Capacidade de inovação	32
Quadro 5 – Resultados da inovação.....	33

APÊNDICE

APÊNDICE A – Da Autora	59
APÊNDICE B – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	61
APÊNDICE C – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	62
APÊNDICE D – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	63
APÊNDICE E – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	64
APÊNDICE F – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018.....	65
APÊNDICE G – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	70
APÊNDICE H – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	72
APÊNDICE I – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018.....	73
APÊNDICE J – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	74
APÊNDICE K – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	75
APÊNDICE L – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018.....	76
APÊNDICE M – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018.....	77
APÊNDICE N – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	78
APÊNDICE O – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018.....	79
APÊNDICE P – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	80
APÊNDICE Q – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018.....	86
APÊNDICE R – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018	87

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANATEL – Agência Brasileira de Telecomunicações

APSS – Australian Public Sector Innovation Indicators Project

CF – Constituição Federal

DASP - Departamento de Administração do Serviço Público

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

MEPIN – Measuring Public Innovation in the Nordic Countries

MOBIT – Mobilização Brasileira para a Inovação

NESTA – National Endowment for Science Technology and the Arts

OECD – Observatório de Inovação no Setor Público

PIB – Produto Interno Bruto

SAS - Statistical Analysis System

TCE/TO – Tribunal de Contas do Estado do Tocantins

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UFT – Universidade Federal do Tocantins

UAB – Universidade Aberta do Brasil

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
(Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura)

WEKA - Waikato Environment for Knowledge Analysis *Waikato Environment
for Knowledge Analysis*

SUMÁRIO

CAPÍTULO I	15
1 INTRODUÇÃO	15
1.1 <i>Justificativa</i>	18
1.2 <i>Problematização</i>	22
1.3 <i>Delimitação</i>	23
1.4 <i>Objetivo Geral</i>	24
1.5 <i>Estrutura do Trabalho</i>	24
CAPÍTULO II	25
2 A INOVAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	25
CAPÍTULO III	30
3 DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO	30
3.1 <i>Identificação metodológica da pesquisa</i>	30
3.2. <i>Objeto de estudo</i>	34
3.3 <i>Coleta de Dados</i>	37
3.4 <i>Dados Consolidados</i>	38
<i>Tabela 1 - Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços 2009-2018</i>	42
<i>Tabela 2 - Melhoria da gestão organizacional 2009-2018</i>	43
<i>Tabela 3 - Melhoria da imagem e relações institucionais 2009-2018</i>	44
<i>Tabela 4 - Melhoria do clima organizacional 2009-2018</i>	45
CAPÍTULO IV	47
4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS.....	47
4.1 <i>Análise Dados</i>	47
4.2 <i>Resultados</i>	48
5 CONSIDERAÇÕES	53
5.1 <i>Trabalhos futuros</i>	54
REFERÊNCIAS	55

CAPÍTULO I

1 INTRODUÇÃO

O marco da implantação da administração pública clássica, em substituição ao modelo patrimonialista, é a criação do Departamento de Administração do Serviço Público (DASP), em 1936. Com a ampliação da intervenção social e econômica do Estado, associado ao período da ditadura militar, o advento do decreto-lei 200/67 significou uma tentativa de racionalização da administração por meio da descentralização de competências para a administração indireta, deixando lacunas na administração centralizada ou núcleo estratégico, preenchidas por profissionais recrutados no meio empresarial do setor privado.

A Constituição de 1988, numa tentativa de restabelecer o modelo burocrático, buscando eliminar os problemas que impediram a concretização do modelo almejado historicamente, acentuou o controle legalista, optando por eliminar a flexibilidade e autonomia da administração descentralizada, estendendo as regras e controles próprios da administração direta a todas as organizações públicas, incluindo nesse pacote os concursos públicos para acesso ao funcionalismo, licitações para compras, isonomia salarial entre servidores e a criação dos tribunais de contas brasileiros, explicitada na Seção IX, do Capítulo I, do Título IV, o qual trata da Organização dos Poderes (BRASIL, 1988).

A necessidade de mudanças e adequação institucional e gerencial do Estado e o setor público brasileiro em todos os níveis (federal, estadual e municipal) são o mote indutor para as tentativas de construção de um modelo substituto. Essa necessidade fica mais visível quando observamos a rapidez das mudanças e da disseminação de tecnologias de gerenciamento no setor privado em contraposição à resistência e à rigidez do setor público.

Muito provavelmente, em função dessa velocidade na incorporação e disseminação de novas tecnologias pelo setor privado e sociedade em geral, somadas a carência de propostas adequadas ao setor público e a morosidade para sua implementação, de forma constante, vem se verificando uma tendência automática da administração pública em incorporar o que podemos nominar de “ondas de inovação” do campo da administração com vistas a cumprir com seu papel e mesmo justificar sua razão de existir. Como bem lecionou Galvão (1997)

Não se trata de subestimar os possíveis ganhos que a incorporação dessas tecnologias gerenciais possam trazer para o setor público, mas sim de apontar a ausência de um modelo que dê conta tanto dos problemas de ordem gerencial, quanto dos problemas de ordem institucional próprias do que é público. É no campo público que residem os principais problemas advindos da complexidade que se vive: o conflito de interesses, distribuição desigual de renda, a pobreza, a degradação da vida urbana, a violência, os conflitos fundiários, o desemprego, entre outros.

A situação atual é de um confronto entre o enrijecimento administrativo do Estado - incompatível com o novo contexto das transformações políticas, econômicas e sociais - e uma grande força de mudança vem se manifestando crescentemente, sob distintas formas e incidência dispersa. Projetos de reforma constitucional em discussão nos poderes Executivo e Legislativo, repletos de conflitos e consensos duvidosos: o movimento de escape das amarras jurídico-institucionais no serviço público através de diversas formas de associação público-privadas nem sempre favoráveis ao interesse público e de legalidade questionável: e o crescente interesse da sociedade em assuntos coletivos manifestado por todo tipo de organização da sociedade demonstram a transformação. (GALVÃO, 1997)

Em 2008, o diretor científico da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Carlos Henrique de Brito Cruz, destacou em entrevista que no Brasil “Supõe-se que o setor privado quer se aproveitar do setor público ou que o setor público quer se pôr à venda. Os exemplos desses países mostram que os dois setores podem colaborar, em benefício tanto do interesse público quanto do privado, e que isso pode ser bom para o país” (MARQUES, 2008). As nações a que se refere o entrevistado diz respeito aos sete países (Estados Unidos, França, Canadá, Irlanda, Reino Unido, Finlândia e Japão) objetos da pesquisa Mobit – Mobilização Brasileira para a Inovação, cujo foco era compilar iniciativas adotadas para formar redes de pesquisa, articulação de recursos e esforços públicos e privados, e especialmente formar um consenso sobre os objetivos a se atingir.

O projeto *Mensurando a Inovação no Setor Público em Países Nórdicos* (Mepin – em inglês, *Measuring Public Innovation in the Nordic Countries*), o Innovation Unit e o *National Endowment for Science Technology and the Arts* (Nesta), no Reino Unido, e o projeto *Indicadores da Inovação no Setor Público Australiano* (APSS – Australian Public Sector Innovation Indicators Project), na Austrália, são exemplos de como países têm envidado esforços para institucionalizar a inovação em termos conceituais e metodológicos, a fim de criar condições para a melhoria contínua de serviços públicos e cidadania (ISIDRO FILHO, 2017).

No Brasil esse movimento vem, ao longo das sucessivas administrações, sendo nominado de nova administração, governo empreendedor, novo serviço

público, administração direta, administração do povo para o povo, caracterizando e exteriorizando esforços para a melhor entrega de serviços à sociedade e efetivo cumprimento da atribuição precípua de cada órgão ou unidade.

Diferente não é no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins (TCE/TO) o qual, dada a extensão territorial de sua jurisdição, o índice populacional e as condições de acesso aos 139 municípios do Estado, tem sempre e continuamente buscado inovar para melhor cumprir seu papel na estrutura do serviço público tocantinense.

No cerne dos muitos movimentos de reforma que se sucederam nas diferentes gestões, o que se observa é que a inovação exsurge como o fio condutor de transformações implementadas nos processos internos desenvolvidos, sempre com vistas a melhoria qualitativa da entrega de serviços à sociedade.

Mas, se por um lado a inovação no conjunto é o fio condutor, a inovação tecnológica é responsável pelo grande salto qualitativo que o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins deu nos últimos 10 anos na entrega de seus produtos e serviços, resultado de uma percepção perspicaz e visionária na gestão da inovação deste órgão estadual.

A proposta de estudo é a dimensão da mudança promovida no aspecto gerencial e tecnológico, muito embora o fator humano seja importante como recurso de natureza estratégica e dinamizador dos processos de inovação, a tecnologia é o fator de maior impacto nas mudanças do comportamento social e de gestão.

O estudo proposto é o primeiro em nosso Estado com foco na incorporação de inovação tecnológica pelo controle externo e, para trabalhos futuros, a transferência dessa tecnologia em suas diversas formas para as unidades jurisdicionadas responsáveis pelo efetivo direcionamento e gasto dos recursos públicos. Note-se que unidade jurisdicionada é toda aquela que manuseie recurso público, razão pela qual está sujeita à fiscalização do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins.

Essa proposta é uma política pública pioneira que traria grandes benefícios para a todos os envolvidos na medida que permitiria avaliar a regularidade da prestação de contas das unidades jurisdicionadas e a incorporação de inovações tecnológicas similares ao líder do controle externo, o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, coibido o mal uso dos recursos públicos. Outro fator de importância diz respeito a transferência de tecnologia que entre órgãos públicos, por sua natureza,

se dá quase sempre de forma não onerosa e muitas vezes sem registro formal, modelo de negociação e valoração raros mas reais na prática brasileira.

A sociedade é o consumidor final e transferir tecnologia num estado com as dimensões continentais como o Tocantins é um desafio para o Tribunal de Contas, porém é seu dever contribuir para o desenvolvimento e crescimento econômico nas esferas local, regional e global, favorecendo a melhora de condições de vida para a população, colaborando para alavancar o Produto Interno Bruto (PIB) e impulsionando o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

1.1 Justificativa

O momento que vivemos dentro do modelo econômico capitalista está em franca ebulição de possibilidades tecnológicas e modelos de negócios. Esse é um processo disruptivo do modelo tradicional e sedimentação de uma configuração que irá emergir gradualmente com mudanças impactantes no contexto do atual jogo de inovação em que estamos inseridos.

Diante da complexidade crescente dos mercados e dos novos cenários sociais, torna-se necessário que o Estado dê respostas cada vez mais sofisticadas aos novos desafios, envolvendo crescente racionalização para as políticas públicas complexas de que a população necessita (MORAES, 2008). Na mesma obra, mais adiante, Moraes (2008) registra que a inovação vem ganhando importância como tema estratégico para a administração pública, em um arranjo não tão provável mas previsível e de suma importância para os gestores públicos.

Quando se fala em inovação no setor público algumas perguntas vêm à mente: Quais fatores induzem a inovação? Quais as barreiras institucionais a se enfrentar para inovar? É possível aplicar um índice de inovação que mensure a inovação existente? Quais indicadores a comporiam? O sucesso na implementação de iniciativas inovadoras de alguns órgãos em detrimento de outros pode ser replicado? De qual forma? Em qual contexto? Iniciativas inovadoras podem ser induzidas? Qual o impacto de práticas inovadoras no setor público para o país e a sociedade?

A implementação de inovações no setor público induz oportunidades importantes para o crescimento econômico, o bem-estar social e a atração de investimentos (AVLONITIS, PASTATHOPOULOU E GOUNARIS, 2001).

Isidro Filho e Guimarães (2010) registram que a inovação exsurge como segmento de pesquisa na década de 1960 e, desde então, vem sendo associada a outros fenômenos em diferentes níveis, que são apresentados de maneira sintetizada no Quadro 1.

Quadro 1 – Níveis de inovação

NÍVEL	DEFINIÇÃO
Nível individual	Fenômenos como criatividade, cognição e decisão, liderança, <i>background</i> acadêmico, destacando-se a perspectiva psicológica da inovação.
Nível organizacional	A inovação é associada à capacidade de absorção de conhecimentos, com investimentos em pesquisa e desenvolvimento, conhecimento e aprendizagem, adoção tecnológica e capacidades dinâmicas.
Nível da indústria e países	A inovação também está relacionada com políticas científica e tecnológica e sistemas de inovação.

Fonte: Adaptado de Isidro Filho e Guimarães (PINHEIRO, 2018)

Diariamente somos bombardeados com notícias e informações unânimes em afirmar que estamos vivendo a era do conhecimento, uma era marcada por inovações contínuas em todas as áreas do desenvolvimento social e econômico, estando presente nos mais diversos modelos organizacionais. Para Tometich (2014), “Ser inovador pode ser sinônimo de sucesso no mundo contemporâneo e entender o processo de inovação é um desafio constante que inspira diversos estudos em diferentes áreas do conhecimento”.

A administração pública não se furta a esse entendimento, eis que as mudanças ocorridas acabam por gerar pressão da sociedade por melhorias nos serviços prestados e, como se tem verificado, a ampliação dos serviços oferecidos, induzindo a uma revisão das funções do Estado e mesmo um questionamento quanto a própria legitimidade dessas instituições públicas e seus membros, impondo uma remodelagem para atender esses novos anseios da sociedade e da realidade socioeconômica vigente (MORAES, 2008).

No entendimento dos teóricos Mulgan e Albury (2003), as inovações no setor público envolvem a criação e a consecução de novos processos, produtos, serviços e métodos de execução das ações governamentais. Estas, podem ocasionar

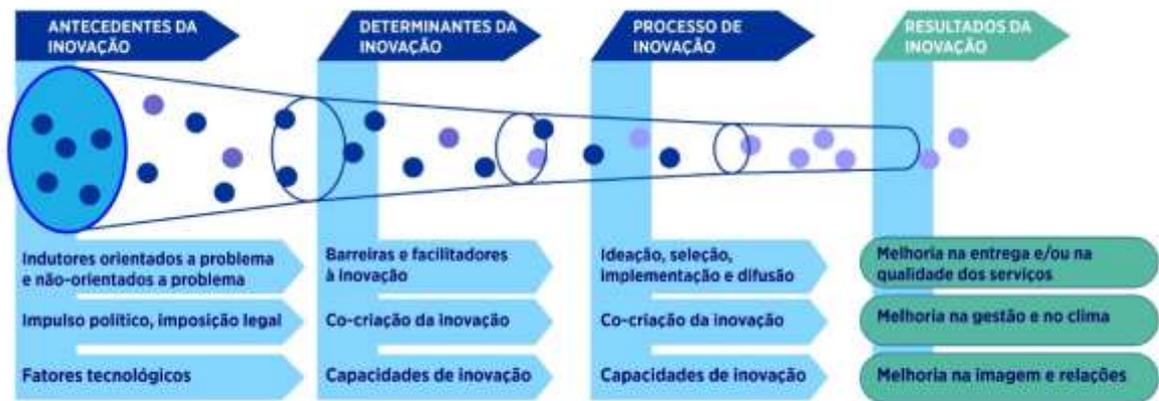
significativos avanços na eficiência, na efetividade e na qualidade das entregas.

A entrega de produtos de qualidade e o efetivo atendimento de suas funções precípuas, ambos como ferramentas de apoio para a construção dos conceitos de pertencimento e cidadania de cidadãos conscientes e participativos, foi o mote norteador que ao que parece conduziu todos os gestores que se sucederam na presidência da Corte de Contas tocantinenses. E o que é isso senão formas de se contribuir para o bem-estar social, fim do estado democrático de direito? Como bem explicitado pelos teóricos Avlonitis, Papastathopoulou e Gounaris (2010).

A inclusão da inovação tecnológica na gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, ao que parece, colaborou para a melhoria das atividades administrativas e finalísticas do órgão. Por meio de instrumentos de acompanhamento que propiciaram a sustentação ao correto direcionamento e uso dos recursos públicos, colaborando para a submissão à lei pelos jurisdicionados e para a sua atuação em consonância com o ordenamento jurídico, com foco nos princípios da Constituição Federal, de forma a garantir a supremacia do interesse público e, em última análise, do interesse coletivo.

Isidro Filho (2017) publicou artigo acerca da forma como ocorre a inovação no setor público, onde a partir de diferentes elementos constituintes, propôs o *framework* apresentado na Figura 1.

Figura 1 – *Framework* da inovação no setor público



Fonte: ISIDRO FILHO (2017)

Guardadas as devidas proporções, considerando que a base de análise foram únicas e exclusivamente iniciativas de gestão internas do setor público, esse é um modelo válido e passível de aplicação no estudo que pretende se desenvolver, eis que permitirá categorizar e elencar a incorporação da inovação tecnológica na gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins.

Em 2017, o Observatório de Inovação no Setor Público (OECD) em colaboração com Nesta elaborou o documento “*Core Skills for Public Sector Innovation - a beta model of skills to promote and enable innovation in public sector organisations*” (OECD, 2017), Competências Essenciais para Inovação no Setor Público em tradução livre. O documento recebeu fundos do programa de pesquisa e inovação do *European Union's Horizon 2020*, e é licenciado pelo *Creative Commons* como *Attribution-ShareAlike 3.0 IGO Licence* - ou seja, pode ser compartilhado e adaptado, tendo sido traduzidas as páginas 4 à 21, onde são indicadas seis competências básicas para a inovação do setor público, sendo desejável que todo servidor tenha pelo menos um desses níveis de conscientização para apoiar a inovação no setor público, quais sejam:

- Interação: desenvolvendo políticas, produtos e serviços de forma incremental e experimental;
- Alfabetização de dados: garantir que as decisões sejam orientadas por dados e que estes não sejam utilizados apenas no final;
- Foco nos cidadãos: os serviços públicos devem se concentrar na solução e manutenção das necessidades dos cidadãos;
- Curiosidade: buscando e tentando novas ideias ou formas de trabalhar;

- Storytelling: explicando a mudança de uma forma que crie suporte;
- Insurgência: desafiar o status quo e trabalhar com parceiros incomuns.

Avançar nesses estudos, especialmente num órgão de controle externo, ampliará consideravelmente o entendimento sobre inovação no setor público e contribuirá para sua disseminação. Ademais, é importante ter em mente a constante necessidade de inovar, como bem preconizava Schumpeter.

Talvez, a priori, visualizar grandes mudanças com o produto deste estudo seja um desafio. Contudo, este é um estudo pioneiro que certamente será referência para estudos futuros sobre o controle externo demonstrando a importância da tecnologia para a eficiência e efetividade dos tribunais de contas do país e para os gestores de recursos públicos, impactando positivamente tanto na área social quanto econômica e administrativa.

Se por um lado a incorporação de inovação tecnológica pelo Tribunal de Contas do Estado do Tocantins é importante para compreender o líder do controle externo estadual, objeto deste trabalho e uma produção de baixa complexidade, dada a diversidade de atores envolvidos. A incorporação dessas inovações pelas unidades jurisdicionadas é de suma importância na medida que simplifica, agiliza e facilita o acompanhamento do gasto público, envolvendo um número maior de atores, sendo esta uma abrangência potencial e com replicabilidade em trabalho futuro.

1.2 Problematização

Os Tribunais de Contas foram criados a partir da iniciativa do então ministro de Estado da Fazenda, Rui Barbosa, por meio do Decreto nº 966-A, de 7 de novembro de 1890. Trata-se de um órgão de controle externo, especializado em análise de contas públicas, que tem por competência orientar, acompanhar a aplicação dos recursos orçamentários e, quando for o caso, instaurar tomadas de contas especiais como bem leciona Feitosa (2015).

Nesse contexto, o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins é um órgão público, que atua na fiscalização do uso dos recursos públicos coibindo o uso inadequado por gestores e técnicos responsáveis por seu manuseio. E burocrático, por exatamente exigir o controle e acompanhamento do processamento e destinação do dinheiro público e tudo a ele relacionado.

Por outro lado, o serviço público é reconhecido por sua morosidade e emaranhamento de informações que acabam por dificultar, senão inviabilizar, o acesso do cidadão a qualquer informação de seu interesse. A existência do limitador tempo, eis que a presidência da casa é limitada ao exercício de dois anos, é outro fator a ser considerado na evolução administrativa e amadurecimento institucional desse órgão de controle externo.

Desse diapasão surge o problema de pesquisa do presente trabalho, a gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins incorporou ou absorveu inovações tecnológicas na entrega de seus serviços a jurisdicionados e sociedade?

1.3 Delimitação

Na atualidade, os avanços na área de informática permitem a otimização de atividades costumeiramente de execução manual e individual, para não dizer enfadonha, para a maior parte das pessoas. Partindo desse pressuposto, considerando o problema referenciado, tendo em mente a atribuição precípua do controle externo sobre a destinação dos recursos públicos num estado com a dimensão do Estado do Tocantins e, principalmente, a otimização na utilização destes mesmos recursos públicos, pensou-se se ferramentas tecnológicas contribuiriam positivamente na gestão da inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins.

Outro item a ser considerado foi o recorte temporal optando-se, para este trabalho, delimitar no período compreendido entre o ano de 2009 e 2018, eis que as gestões no Tribunal de Contas são binárias, se sucedendo a cada dois anos. Convém registrar que o gestor pode ser reconduzido uma única vez.

O ano de 2009 tem uma particularidade, eis que o planejamento estratégico da forma como tivemos acesso estava sendo construído, contudo os dados relativos a esse período constam do relatório de gestão 2009/2010, razão pela qual o recorte temporal o inclui.

Por se tratar de um trabalho voltado à área tecnológica e não histórica que o recorte temporal contemplou somente dez anos, os quais correspondem a cinco gestões e dariam a perspectiva necessária para se compreender se existiu ou não a incorporação de inovação tecnológica no período.

1.4 Objetivo Geral

Caracterizar a orientação da incorporação de inovação tecnológica na gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins (TCE/TO), no período de 2009 a 2018.

1.4.1 Objetivos Específicos

Para atender o objetivo geral proposto, algumas etapas deverão ser cumpridas, conforme elencado adiante:

- Verificar a viabilidade de utilização do framework de inovação para o setor público proposto por Isidro Filho (2017);
- Proceder a construção de base de dados das inovações identificadas, conforme as variáveis do framework de inovação proposto, a partir da estrutura analítica da inovação;
- Realizar análise descritiva da inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins.

1.5 Estrutura do Trabalho

Para melhor explicitar os questionamentos e objetivo da pesquisa, o referido trabalho será composto de capítulos organizados em cinco seções, assim distribuídos:

1. Capítulo I dedicado a introdução, justificativa, problematização, delimitação. Objetivos e estrutura do trabalho;
2. Capítulo II que tratará do marco teórico da inovação na administração pública, sendo descrita a literatura relativa ao tema e o framework de inovação a ser aplicado no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins;
3. Capítulo III referir-se-á ao método empregado para a construção da base de dados e o cotejamento dos resultados da pesquisa, inclusive no que se refere ao objeto de estudo;
4. Quarta seção se voltará especificamente a análise dos dados e dos resultados, sendo indicada proposta de trabalhos futuros.

CAPÍTULO II

2 A INOVAÇÃO NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Maquiavel, em sua obra prima, O Príncipe, ainda no ano de 1532, já afirmava que “Não há nada mais difícil de manejar, mais perigoso de conduzir ou mais duvidoso para se ter sucesso do que liderar a introdução de uma nova ordem das coisas.”

Na década de 1930, Schumpeter identificou a inovação como um fator impulsionador e significativo para o crescimento econômico e influenciou o pensamento de economistas da área desde então, sendo vista como um processo individual de uma combinação de inteligência, experiência e intuição. Nos anos 1980, a inovação passa a ser vista como um processo que exige o envolvimento das pessoas dentro da organização, surgem então as até hoje conhecidas caixa de sugestões como ferramenta para estimular este envolvimento. Data dessa década também, a criação dos departamentos de pesquisa e desenvolvimento, onde um grupo isolado cuidava da inovação, sendo bastante conhecidas as muitas histórias que surgiram em razão do resultado serem criações que nem sempre tinham relevância para o mercado ou traziam resultados financeiros para o empreendimento.

“A inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito delas. Quando a ponte Tasman ruiu em Hobart, na Tasmânia, em 1975, Robert Clifford dirigia uma pequena empresa de transporte marítimo e vislumbrou a oportunidade de elevar sua receita com o aumento da demanda por balsas – além de diferenciar seu negócio vendendo bebidas para passageiros sedentos. Mais tarde, o mesmo ímpeto empreendedor o ajudou a montar uma empresa – a Incat – que foi pioneira na construção de embarcações quebra-onda, o que permitiu que ela dominasse metade do mercado mundial de balsas velozes de travessia do tipo catamarã, ou balsa de quilha dupla. O investimento contínuo em inovação permitiu que essa empresa, sediada em uma ilha relativamente isolada, construísse um nicho-chave em mercados internacionais militares e privados altamente competitivos” (TIDD, 2015)

Na doutrina, é consenso que a inovação deve ser contínua para impactar nos resultados da empresa, o que também vale para o setor público. Contudo, alguns fundamentos são necessários de forma a garantir o desenvolvimento de um processo de inovação contínuo, a isto convencionou-se nominar de ambiente propício a inovação, o qual abarca, obrigatoriamente, a aprendizagem

organizacional, cultura de inovação, estratégia orientada à inovação, liderança comprometida com a inovação, marketing para a inovação. Desse mix de possibilidades e ferramentas que exsurge a gestão da inovação, de maneira a permitir que empresas inovem de forma regular e contínua, sistemática essa que vem sendo incorporado pela administração pública de forma cada vez mais ampla com vistas a atender o público ao qual se direcionam seus serviços.

Em 26 de outubro de 2020 foi promulgado o Decreto nº 10.531, o qual institui a Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil no período de 2020 a 2031. O objetivo foi definir a visão de longo prazo para a atuação estável e coerente dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, determinando sejam revisados e harmonizados o planejamento estratégico institucional com a visão de futuro consolidada, destacando que:

Para a ampliação dos esforços em educação, ciência, tecnologia e inovação, as orientações são:

- aprimorar e ampliar os mecanismos que estimulem a inovação tecnológica nas empresas, de modo a aumentar a aplicação de recursos privados em ciência, tecnologia e inovação - CT&I e incentivar a agregação de valor;
- dinamizar o sistema de propriedade industrial do País para fomentar ativos tangíveis e intangíveis, tais como patentes, marcas cultivares, desenhos industriais e softwares, entre outros, com vistas à proteção da propriedade intelectual e à defesa da concorrência;
- construir um sistema de CT&I mais aberto e internacionalizado, incentivando a formação e a operação de ecossistemas de inovação e sistemas produtivos e inovativos locais e regionais de produção a partir da identificação das potencialidades regionais;
- projetar o País como parceiro confiável em grandes projetos internacionais de pesquisa científica e tecnológica e de promoção da inovação;
- ampliar o conhecimento da biodiversidade dos biomas brasileiros e dos respectivos serviços ecossistêmicos e ativos de base biológica, desenvolvendo o amplo potencial de seu uso sustentável, com a coordenação de investimentos nacionais e internacionais;
- coordenar e otimizar o investimento público em pesquisa e desenvolvimento - P&D, dando-lhe sustentabilidade e previsibilidade de médio e longo prazos, com ações orientadas pela busca de resultados mais efetivos para a sociedade;
- promover a atração de empresas e centros de P&D de classe internacional para os parques e clusters industriais nacionais;
- promover a expansão e a capilarização de iniciativas de empreendedorismo inovador de base tecnológica e social;
- ampliar os mecanismos de incentivo a ações conjuntas entre instituições públicas e privadas, de modo a gerar um ecossistema de inovação mais simbiótico e um ambiente de negócios mais empreendedor e dinâmico;
- incentivar o desenvolvimento da indústria 4.0, de forma a competir no cenário nacional e internacional, com o desenvolvimento de produtos de alto valor agregado e o fornecimento de serviços de alta qualidade;
- incentivar a atuação de grandes empresas como âncoras em inovação aberta para o desenvolvimento de **start-ups** e de micro, pequenas e médias empresas inovadoras;
- intensificar a transformação do agronegócio, por meio do desenvolvimento e da incorporação de novas tecnologias biológicas, digitais e portadoras de

inovação, permitindo o crescimento vertical da agropecuária, com sustentabilidade econômica, social e ambiental;

- posicionar o agronegócio brasileiro como referência na promoção de saúde e qualidade de vida para a sociedade mundial, por meio da produção eficiente e da entrega efetiva de produtos, serviços, processos e de seus derivados, com base em sustentabilidade, bioeconomia, agricultura digital, inovação aberta e sistemas alimentares contemporâneos;
- **introduzir a dimensão da inovação, em conjunto com a iniciativa privada e com parceiros internacionais, em toda a atuação governamental, como desafio fundamental para o futuro do País;** (*grifo nosso*) e
- aprimorar e intensificar os investimentos em educação, para aprimoramento do capital humano, em especial por meio do ensino de ciências, tecnologias, engenharia e matemática - STEM no País.

Em uma visão mais ampla, é no setor privado que podemos observar de forma mais proeminente as mudanças ocorridas no contexto da inovação. Adiante, o Quadro 2, sintetiza essas informações e permite visualizar de forma panorâmica esse processo.

Quadro 2 – Mudanças no contexto da inovação

Mudança no contexto	Exemplos indicativos
Aceleração na produção de conhecimento	A OCDE estima que cerca de 750 bilhões de dólares são gastos todo ano (nos setores público e privado) na criação de novos conhecimentos – expandindo, assim, a fronteira do avanço dos desenvolvimentos tecnológicos
Distribuição global da produção de conhecimento	Cada vez mais, a produção de conhecimento envolve novos participantes, especialmente em mercados emergentes como os BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China) – daí a necessidade de se procurar por oportunidades de inovação em uma área muito maior. Uma consequência disso é que os “operários do conhecimento” agora estão mais amplamente distribuídos e concentrados em novos locais – o terceiro maior centro de P&D da Microsoft, por exemplo, que emprega milhares de cientistas e engenheiros, fica agora em Xangai.
Expansão do mercado	Tradicionalmente, grande parte dos negócios no mundo é focada nas necessidades de mais ou menos um bilhão de pessoas que são consumidores suficientemente ricos. Contudo, a população mundial acaba de superar a marca dos 7 bilhões, e o crescimento populacional – e, por extensão, do mercado – está cada vez mais concentrado em áreas não tradicionais, como a parte rural da Ásia, a América Latina e a África. Compreender as necessidades e restrições dessa “nova” população representa um desafio significativo em termos de conhecimento de mercado.
Fragmentação do mercado	A globalização aumentou massivamente o leque de mercados e segmentos, de modo que eles são agora amplamente dispersos e localmente variados – forçando a atividade de pesquisa em inovação a abranger um território muito maior, muitas vezes longe de experiências “tradicionais” – como as condições da “base da pirâmide” em muitos mercados emergentes ³ , ou ao longo da assim chamada “cauda longa” (o grande número de indivíduos ou pequenos alvos de mercado com necessidades e expectativas muito diferenciadas).
Virtualização do mercado	A emergência de redes sociais de grande escala no ciberespaço cria desafios em termos de abordagens de pesquisa de mercado – o Facebook, por exemplo,

Mudança no contexto	Exemplos indicativos
	com 800 milhões de usuários, é tecnicamente o terceiro país mais populoso do mundo. Outros desafios aparecem com o surgimento de comunidades de “mundos paralelos” – o Second Life, por exemplo, já possui mais de 6 milhões de “residentes”, enquanto o World of Warcraft tem mais de 10 milhões de jogadores.
Aumento de usuários ativos	Embora os usuários sejam há muito tempo reconhecidos como uma fonte de inovação, houve uma aceleração nas maneiras como isso está ocorrendo agora – o crescimento do Linux, por exemplo, vem sendo um desenvolvimento comunitário aberto conduzido pelos usuários. ²⁶ Em setores como a mídia, a linha que separa consumidores e criadores está cada vez mais tênue – o YouTube, por exemplo, possui cerca de 100 milhões de vídeos assistidos por dia e mais de 70 mil novos vídeos inseridos diariamente por seus usuários.
Crescimento da preocupação com questões de sustentabilidade	Mudanças importantes na disponibilidade de recursos e energia levando à busca por novas alternativas e redução do consumo. A crescente conscientização sobre o impacto da poluição e sobre outras consequências negativas do crescimento elevado e não sustentável. Preocupação com as mudanças climáticas. Grande crescimento populacional e incertezas sobre a capacidade de manter os padrões de vida e gerenciar as expectativas. Crescente regulamentação em áreas como emissão de poluentes e pegada de carbono.
Desenvolvimento de infraestrutura social e tecnológica	O aumento das articulações proporcionado pelas tecnologias da informação e das comunicações em torno da Internet e da banda larga possibilitou e reforçou possibilidades de redes sociais alternativas. Ao mesmo tempo, a disponibilidade crescente de ferramentas de simulação e prototipagem reduziu a separação entre produtores e usuários.

Fonte: Baseado em J. Bessant and T. Venables (2008) *Creating Wealth from Knowledge: Meeting the Innovation Challenge*, Cheltenham: Edward Elgar *apud* Tidd (2015)

Galvão, ainda em 1997, já preconizava a importância de se incorporar os avanços no uso de tecnologias gerenciais do setor privado que fossem proveitosas à administração pública, o que com o decorrer dos anos se provou de grande importância. Porém, ressaltou que outros problemas deveriam ser vencidos, como o enrijecimento administrativo do Estado, uma realidade nos dias de hoje. Em sua obra, faz um passeio histórico pela administração estatal e traz elementos que facilitam a compreensão do quadro atual da evolução da gestão pública.

Quase duas décadas se passaram e novos estudos focados no setor privado concluíram que a maioria das organizações simplesmente não segue uma rotina administrativa formal para o processo de inovação ou, quando o faz, é por meio de processos e procedimentos sem um padrão claro de organização (TIDD, 2015). Se, inicialmente, a inovação foi vista como uma forma de concorrer no mercado e se destacar da concorrência, hoje vem sendo reconhecida como um diferencial necessário ao serviço público até para justificar sua existência e manutenção futura.

Nesse contexto, a gestão da inovação se firma como um farol manejado por pessoas capazes de enxergar o mundo por perspectivas diferentes e usam isso para inovar.

Do aspecto gerencial, a inovação perpassa obrigatoriamente pela compreensão dos fatores que a facilitam ou inibem seu desenvolvimento, dentre os quais o capital humano e suas competências são fundamentais para esse processo de inovação contínua, na forma do averiguado pela OECD (2018), sendo esse fator de importância para compreensão da perspectiva de outras organizações, governamentais ou não, dos aspectos relacionados a gestão da inovação.

Pinheiro (2018) realizou a compilação de estudos no sentido de compreender a inovação voltada para a gestão do conhecimento, o que embora não tenha sido o foco do trabalho desenvolvido certamente traz grande contribuição na compreensão de conceitos e do processo evolutivo da apropriação da inovação pelo setor público como ferramenta de gestão.

Outros autores, como Bloch e Bugge (2013), Bugge e Bloch (2016) e Arundel, Bloch e Ferguson (2016), são convictos de que vários esforços têm sido empreendidos para compreender a natureza da inovação no setor público, sobretudo na busca por indicadores e *frameworks* de análise que permitam a construção de medidas acerca da inovação, sendo estes aspectos interessantes para o estudo que se pretender desenvolver. De outra parte, teóricos como Koch e Hauknes (2005) ou Djellal, Gallouj e Miles (2013) têm demonstrado que arcabouços teóricos acerca de inovação podem contribuir para a consolidação do tema no setor público, seja na administração federal, estadual ou municipal, ou ainda nas três esferas do poder Legislativo, Judiciário e Executivo.

CAPÍTULO III

3 DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO

Neste capítulo serão descritos e contextualizados os procedimentos metodológicos utilizados para a composição desta pesquisa.

3.1 Identificação metodológica da pesquisa

Inicialmente a metodologia foi fundamentada na revisão de literatura de artigos, dissertações, teses e livros que tratavam da problemática em análise, de forma a aprofundar a compreensão do tema a ser abordado. A revisão de literatura realizada trouxe a visão teórica e a compreensão do arcabouço normativo necessários à compreensão e interpretação dos documentos técnicos posteriormente analisados.

Para a análise do processo de implementação de inovação tecnológica no âmbito do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, fundamentou-se pelo estudo documental. Esta é uma metodologia utilizada na coleta de informação em documentos dos órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas: registros, atas, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorandos, balanços, comunicações informais, filmes, microfilmes, fotografias, vídeos, disquetes, pen drives, cd, dvd, diários, cartas pessoais e outros (TOBAR e YALOUR, 2003).

Na pesquisa documental, inicialmente foi realizada uma pesquisa de natureza exploratória nos documentos com o fito de verificar se faziam referência ao problema de pesquisa proposto para estudo, eis que poucos estudos existem a respeito do controle externo e, mais especificamente, o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. A busca se concentrou procura por padrões ou ideias para os organizar por ano e fragmentar a análise por etapa para que os dados qualitativos fossem coletados e tabulados de forma ordenada e coesa.

Seguindo esse entendimento, foi promovida uma busca nas publicações do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins para levantamento de documentos técnicos, fossem eles planejamento, relatórios ou notícias que permearam o processo de inovação tecnológica desse órgão do controle externo. Material esse que foi também a fonte de dados para verificação dos fatores indutores da inovação

no Órgão, se a gestão foi ou não orientada por problemas preexistentes, se foi impulso político, imposição legal ou advento de fatores tecnológicos, conforme quadro de antecedentes da inovação proposto por Isidro Filho (2017) e apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 - Antecedentes da inovação: indutores

INDUTORES	DEFINIÇÃO
Orientado a problema	Introdução de inovações para responder a um ou mais problemas específicos, tais como fatores demográficos, envelhecimento da população, obesidade infantil, entre outros.
Não orientado a problema	Necessidade de melhorias em relação a uma situação anterior, em vez do tratamento de problema específico.
Impulso político	Mudanças estratégicas no serviço público que requerem decisões fortes do topo para a base. Pode ser baseada em ideologia ou em resposta a eventos críticos e pressões. Também pode refletir-se através da imposição de metas de desempenho.
Fatores tecnológicos	Surgimento ou disponibilidade de novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), que proporcionam oportunidades de inovação.
Imposição legal	Criação de normativos, regulação, lei, decreto, emenda constitucional ou ação governamental que induzem inovação.

Fonte: Isidro Filho (2017)

Espera-se que os dados indicativos desses elementos sejam identificados no Planejamento Institucional onde, via de regra, cada proposição é precedida dos elementos norteadores que conduziram a solução apresentada como meta no plano de ação de cada unidade interna. Compreendendo os elementos que antecederam a inovação propriamente dita, o passo seguinte é determinar a capacidade de inovação institucional, conforme proposição de Valladares, Vasconcelos e Di Serio (2014) os quais, após analisar vários estudos sobre essa temática, sintetizaram em sete as capacidades que apresentam aderência aos contextos público e privado, cuja revisão sistematizada das capacidades de inovação é apresentada no Quadro 4.

Quadro 4 – Capacidade de inovação

Capacidade	Definição
Liderança transformadora	Aquela que torna seus seguidores mais conscientes da importância e do valor do trabalho, ativa suas necessidades de ordem superior e os induz a transcender seus interesses pessoais em prol da organização.
Intenção estratégica de inovar	Grau que a organização está disposta a assumir riscos para favorecer a mudança, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, estabelecendo-os por meio de sua estratégia.
Gestão de pessoas para inovação	Orientação da gestão de pessoas para a inovação, provendo a concessão de liberdade ou autonomia de atuação aos empregados, estabelecendo metas desafiadoras, permitindo que decidam como alcançá-las e favorecendo a autorrealização e o comprometimento com os objetivos da organização.
Conhecimento do usuário e do ambiente	Habilidade para detectar os eventos, as necessidades, as expectativas, as mudanças significativas e as tendências dos usuários e do ambiente.
Gestão estratégica da tecnologia	Gestão do processo de criação e desenvolvimento de tecnologias, com vistas à criação de valor. O processo de gestão tecnológica compreende cinco etapas: identificação, seleção, aquisição, exploração e proteção.
Organicidade da estrutura organizacional	Grau em que a estrutura é caracterizada por concessão de autonomia, controles flexíveis, comunicação horizontal desimpedida, valorização do conhecimento e da experiência e informalidade nas relações pessoais. Estrutura ditas orgânicas permitem resposta mais rápida às mudanças no ambiente externo que as denominadas mecanicistas.
Gestão de projetos	Planejamento, provisão dos recursos, execução e controle do processo de inovação. Inclui cuidadosa avaliação dos projetos, análise e planejamento, com vistas a, principalmente, ganhar compreensão, compromisso e apoio tanto corporativo quanto do pessoal que estará envolvido no projeto.

Fonte: Valladares, Vasconcellos e Di Serio (2014) *apud* Isidro Filho (2017)

Identificados os indutores e a capacidade de inovação institucional, finalmente chegamos à análise dos resultados da inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, síntese apresentada no quadro formulado por Vieira (2015), a partir de estudos e revisão bibliográfica de teóricos renomados como Bloch (2011), Bugge, Mortensen e Bloch (2011) e De Vries, Bekkers e Tummers (2016).

Quadro 5 – Resultados da inovação

Resultado	Definição
Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços	Impactos positivos sobre os mecanismos de entrega de serviços e/ou nos próprios serviços, incluindo-se aumento da satisfação e do envolvimento dos usuários.
Melhoria da gestão organizacional	Impactos positivos sobre a eficiência e a efetividade da organização, incluindo-se ganhos de produtividade e melhores resultados em indicadores de desempenho.
Melhoria da imagem e das relações institucionais	Impactos positivos sobre a imagem da organização e no relacionamento com outras organizações, incluindo-se melhoria na capacidade de resolução de desafios sociais, aumento do prestígio da organização e envolvimento de parceiros.
Melhoria do clima organizacional	Impactos positivos sobre o clima da organização, incluindo-se melhorias nas condições de trabalho, satisfação dos colaboradores e aprimoramento da cultura de inovação.

Fonte: Vieira (2015) *apud* Isidro Filho (2017)

O framework de análise das experiências de inovação no setor público proposto por Isidro Filho (2017), em suas palavras, permite descrever e comparar os elementos constituintes da inovação, com base em referenciais consolidados e amplamente difundidos em diferentes países. Tem-se uma proposta processual que busca oferecer uma visão da cadeia de valor de inovação, e perpassa atores, práticas e evidências de como as organizações públicas e os serviços públicos podem ser transformados.

Evidente que existem limitações nessa proposta, mas é uma lente de interpretação sobre o Setor Público e as teorias administrativas mais recentes em discussão no mundo. O importante é que essa abordagem nos permite alinhar esses modernos conceitos com a gestão da inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins como líder e fiscalizador do gasto público. Além de contribuir para o avanço da pesquisa nesse campo e futura replicação dessa abordagem nas gestões municipais, permitindo a construção de um índice que demonstre a relação entre inovação incorporada e a gestão dos recursos públicos.

Esse é apenas um primeiro passo na construção de um sistema eficaz de

combate a corrupção e mal uso dos recursos públicos.

3.2. Objeto de estudo

Feitosa (2015) preleciona que o Poder Legislativo exerce um papel político, por meio da elaboração de leis, e na concepção de Rui Barbosa, responsável pela idealização dos Tribunais de Contas, a ideia era criar um órgão auxiliar e que fizesse auditorias e respondesse, em tese, às consultas que o Legislativo viesse a fazer, exercendo o papel de orientação dos gestores dos três poderes. Em suas palavras

... esse órgão nasceu para ser independente. Presta todo esse apoio ao Poder Legislativo, mas é independente, porque ele também vai fiscalizar o Poder Legislativo. Em todas as fases de sua atuação, o Tribunal de Contas é independente, autônomo e não se subordina a qualquer Poder. (FEITOSA, 2015)

Da conceituação idealizada por Rui Barbosa ao entendimento de teóricos como Feitosa (2015), resta evidente que os tribunais de contas fiscalizam as contas governamentais e foram criados para prestar um assessoramento técnico ao Poder Legislativo. Se, ao contrário, fosse subordinado, não poderia o fiscalizar, eis que seria incompatível com suas funções fiscalizar um poder ao qual fosse subordinado.

A Constituição Federal (1988) referenda esse entendimento quando no Título IV, Capítulo I, Seção IX, Da Fiscalização Contábil, Financeira e Orçamentária, reconhece o controle externo e institui os Tribunais de Contas no Distrito Federal e em todos os estados da federação.

O Tribunal de Contas do Estado do Tocantins tem sua competência derivada da Constituição Estadual (1989), Lei Orgânica 1284/2001 e Regimento Interno. Sendo sua missão precípua satisfazer as necessidades da sociedade quanto à correta aplicação dos recursos públicos, garantindo um transparente, eficiente e eficaz sistema de fiscalização da gestão pública. Tendo como visão de futuro “Ser reconhecida como instituição de excelência no controle da gestão e dos recursos públicos”.

Com esse objetivo, orienta a administração pública, julga contas, fiscaliza atos e contratos administrativos e apoia tecnicamente o legislativo em sua função de fiscalização financeira e orçamentária. O Tribunal de Contas da União bem explicitou esse entendimento na publicação Manual de Boa Governança (BRASIL, 2021) onde

registra que “organizações que gerenciam recursos públicos existem para produzir políticas, bens e serviços públicos, visando ao aumento do bem-estar social”. E complementa, esclarecendo que

“A liderança da organização é responsável por esse direcionamento estratégico (sempre orientado pelos objetivos de Estado e de Governo) e pelo monitoramento da sua execução, devendo avaliar periodicamente a adequação da estratégia por meio de mensuração do desempenho organizacional, acompanhar as mudanças nos ambientes interno e externo e identificar as expectativas das partes interessadas, promovendo a revisão da estratégia quando necessário” (BRASIL, 2021).

Steve Jobs já ensinava que “A inovação distingue um líder de um seguidor” (TIDD e BESSANT, 2015). Essa, seguramente, é sua frase mais citada e replicada desse que se tornou um ícone da inovação desta era. Attingir a excelência na fiscalização do gasto público, num estado com dimensões territoriais como o Tocantins, com índice de arrecadação reduzido que impacta diretamente na disponibilidade de investimento para aparelhagem técnica e física do controle externo, foi e ainda é um desafio. Talvez por isso a incorporação de inovação tecnológica tenha se revelado uma solução de baixo custo e alto retorno, uma vez que como órgão de controle externo incorporou em suas atividades a liderança no que diz respeito às práticas para assegurar a existência das condições mínimas para o exercício da boa governança no estado e municípios tocantinenses, merecendo destaque a adequação do modelo de governança ao contexto e aos objetivos constitucionais; a promoção de cultura de integridade; e a garantia de que os líderes possuam, coletivamente, as competências adequadas ao desempenho das suas atribuições, eis que as atividades básicas de gestão são “planejar as operações, com base nas prioridades e os objetivos estabelecidos; executar os planos, com vistas a gerar resultados de políticas e serviços; e controlar o desempenho, lidando adequadamente com os riscos” (BRASIL, 2021).

É oportuno registrar, para que as funções de governança (avaliar, direcionar e monitorar) sejam executadas de forma satisfatória, alguns mecanismos devem ser adotados: liderança, estratégia e controle. Mecanismos estes que nas palavras do Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2021) podem ser assim compreendidos:

Estratégia envolve prover direcionamento estratégico à organização, de forma alinhada com os objetivos de Estado e de Governo; lidar

adequadamente com os riscos relacionados; e monitorar os resultados organizacionais. Controle, por sua vez, abrange aspectos como transparência, *accountability* e efetividade da auditoria interna.

Dentre os princípios da governança pública organizacional, foi prevista a ação de apoiar e viabilizar a inovação para agregar valor público e lidar com as limitações de recursos e com novas ameaças e oportunidades, indicando a necessidade de se estabelecer sistemas eficazes de gestão de riscos e controles internos. Indicações estas que coadunam com a política de incorporação de inovações tecnológicas pelo Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, adotada na última década, contribuindo para a modernização da gestão pública.

A pesquisa exploratória nos relatórios de gestão permitiu observar que, no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, as gestões que se sucederam no comando administrativo da Corte buscaram fomentar:

- a aprendizagem organizacional, por meio da unidade nominada instituto de Contas 5 de Outubro, responsável pelas atividades de formação e capacitação técnica;
- a cultura de inovação, explicitada no incentivo e participação em atividades externas de aprimoramento profissional ou de formação profissional;
- a estratégia orientada à inovação, com o estímulo a visitas técnicas onde existam propostas inovadoras para cada área de atuação, além da incorporação de profissionais da área de design ao quadro de servidores;
- a liderança comprometida com a inovação, como bem se pode observar das atas de reunião da unidade de Planejamento Estratégico, assessoria direta ao gabinete da Presidência, com a presença do Presidente, Conselheiros, outros membros e servidores; e
- o marketing para a inovação, reconhecido como a assessoria de comunicação do gabinete da Presidência, responsável pelo engajamento do público interno para novas ideias e do externo para o uso das inovações tecnológicas incorporadas aos serviços entregues à sociedade.

Voltando-nos para os dados relativos à incorporação de inovação tecnológica, verificamos que estes não estavam devidamente compilados, exigindo um trabalho

prévio de identificação e compilação, eis que não estavam tratados, alinhados ou escalonados, de forma a construir um histórico de resultados para um banco de dados de informações. Daí resulta a importância do *framework* proposto por Isidro Filho (2017), o qual orientou a mensuração dos dados qualitativos coletados e o impacto da incorporação de inovações tecnológicas no controle externo tocantinense.

No contexto da proposta de trabalho apresentada para este estudo a quantificação dos dados qualitativos foi medida que se impôs, eis que as ferramentas de análise existentes, em sua maioria, foram criadas para informações quantificadas. Considerando as limitações encontradas e o fato dos dados objetos do estudo não estarem estruturados, optou-se pela tabulação manual para tratamentos dos dados coletados, consolidação e posterior análise para compreensão da forma como a apropriação de inovações tecnológicas ocorreu nos últimos dez anos.

Corroborando esse entendimento da importância da tecnologia para o cumprimento de suas atribuições, o recentemente empossado Presidente do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, Conselheiro Napoleão de Souza Luz Sobrinho, nas linhas finais da mensagem de abertura do Plano Estratégico de Gestão (Biênio 2021/2022), registra que “buscaremos o aprimoramento da própria instituição, com modernização tecnológica, capacitação constante de servidores e membros, estruturação do controle interno, funcionamento exemplar do portal da transparência e implementação das exigências da Lei Geral de Proteção de Dados”.

3.3 Coleta de Dados

Compreender a incorporação de inovação tecnológica no controle externo no Estado do Tocantins é um desafio, eis que os dados disponíveis são de natureza qualitativa, impondo categorização e tabulação manual para quantificação, contabilização e análise. Na esteira do ensinamento de Soares (2011), registramos que neste trabalho foi desenvolvida análise documental.

Somente após esse tratamento inicial foi possível uma análise mais aprofundada de maneira a se verificar se as ações desenvolvidas ou implementadas subsidiaram a tomada de decisões pelo gestor ou ainda se tiveram por objeto a melhoria dos serviços com foco na solução e manutenção das necessidades dos

cidadãos tocaninenses.

Por essa razão que, dentro do recorte temporal proposto, a quantificação dos dados qualitativos coletados nos relatórios de gestão foi realizada manualmente e consolidada com o uso do software de processamento de dados Excel, da Microsoft.

3.4 Dados Consolidados

Adiante é apresentada a consolidação dos dados coletados a partir da metodologia utilizada e a sua correlação com o *framework* de Isidro Filho (2017), apresentado na identificação metodológica da pesquisa.

Cada tabela representa sequencialmente um dos resultados da inovação indicado no Quadro 5, conforme formulado por Vieira (2015), quais sejam: melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços; melhoria da gestão organizacional; melhoria da imagem e das relações institucionais; e melhoria do clima organizacional.

Por definição, cada resultado congrega itens com características e impacto sobre uma faixa de atividades específicas, conforme delineado na metodologia. Para melhor detalhamento e compreensão, cada resultado foi subdividido conforme as características que os identificam, de forma a agrupar os itens com características correspondentes.

Definidas as faixas de classificação de acordo com os indicadores propostos no Quadro 5, o passo seguinte foi organizar os acumuladores segundo as características propostas por Isidro Filho (2017) para que a incorporação da inovação ocorresse, sendo estas as indicadas no Quadro 3 – Antecedentes da inovação: indutores e Quadro 4 – Capacidade de inovação.

Outrossim, dado que o problema de pesquisa que a este trabalho deu origem era, exatamente, verificar se a gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins incorporou ou absorveu inovações tecnológicas na entrega de seus serviços a jurisdicionados e sociedade, outro acumulador incluso à tabulação dos dados foi se a inovação incorporada tinha por fim atender o público interno ou externo.

A tabulação dos dados coletados permitiu a contagem simples da frequência que ocorreu uma determinada característica no conjunto. Os dados foram sintetizados, categorizados para elaboração de representação gráfica que tornasse mais amigável a interface com o leitor, facilitando sua compreensão.

Por fim, optou-se por os separar em subcategorias, ou faixas de classificação,

de forma a comprovar ou refutar a hipótese definida quando da qualificação do projeto de pesquisa. Cada unidade amostral foi alocada em uma linha e as variáveis dependentes em colunas de forma a facilitar a visualização por agrupamento dos dados.

Definidos os parâmetros para o lançamento de dados, procedeu-se a leitura dos relatórios para identificação dos dados a serem consolidados.

Na análise dos planos estratégicos e relatórios de gestão, foi possível observar que o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, administrativamente, é subdividido em Presidência, Diretoria Geral de Controle Externo, Diretoria Geral de Administração e Finanças, Diretoria Geral de Controle Interno e Diretoria Geral do Instituto de Contas. Sendo as atividades relacionadas à área tecnológica aglomeradas e vinculadas a uma unidade específica que é a Diretoria de Informática, diretamente subordinada à Diretoria Geral de Administração e Finanças.

Considerando que tecnologia, informação e comunicação são áreas normalmente correlacionadas, veja-se o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações do Governo Federal, por precaução, procedeu-se a análise do Plano Estratégico de Comunicação do TCE/TO, não sendo localizado neste quaisquer ações que sugerissem a incorporação de inovações à gestão da Assessoria de Comunicação, razão pela qual foi descartado como fonte de informação deste trabalho de pesquisa.

Vencida a etapa da pesquisa exploratória, restou evidente que as informações relatadas pela Diretoria de Informática eram a fonte dos dados a serem tabulados na forma acima descrita, eis que se destinavam a atender às demandas internas de inovação tecnológica.

Os dados disponíveis eram subjetivos e descritivos, então notadamente qualitativos. O problema de pesquisa apresentado impunha um levantamento quantitativo desses dados. Esse hiato impôs a busca de metodologia que tornasse possível transformar dados qualitativos em quantitativos, uma busca infrutífera, eis que os softwares disponibilizados ou existentes, em sua maioria, são direcionados a análise e coleta de dados quantitativos, existindo alguns poucos pagos que não atendiam a proposta da pesquisa exatamente por não terem como base o Framework proposto por Isidro Filho (2017).

Esse impasse impôs a tabulação e consolidação manual dos dados qualitativos classificados conforme a faixa e o resultado da inovação, sendo utilizada

a planilha eletrônica excel, dos sistema Windows da Microsoft para esse fim. As tabelas de 1 a 4 representam a consolidação dos dados tabulados conforme o resultado da inovação indicado no Quadro 5, sendo que os gráficos correspondentes ilustram os resultados deste trabalho.

Outrossim, para a tabulação dos dados consolidados nas tabelas 1 a 4, foi necessário definir os indutores de inovação que correspondiam a proposta do Quadros 3 – Antecedentes da inovação (indutores) conforme a terminologia adotada pelo órgão estadual, sendo assumida a modelagem seguinte:

- Resposta a um problema específico corresponde ao indutor Orientado a Problema;
- Necessidade de melhoria corresponde ao indutor Não Orientado a Problema;
- Mudança estratégica ou visão de liderança corresponde ao indutor Impulso Político;
- Surgimento ou disponibilidade de nova tecnologia de informação ou comunicação corresponde ao indutor Fatores Tecnológicos;
- Imposição legal corresponde ao indutor Imposição Legal.

Igualmente foi o procedimento adotado para o Quadro 4 – Capacidade de inovação, proposto por Valladares, Vasconcellos e Di Serio (2014), cuja correspondência na adaptação da terminologia do órgão estadual para a capacidade de inovação interna ficou assim:

- Liderança interna (presidência) corresponde à Liderança Transformadora;
- Intenção estratégica (oriunda da relatoria, diretoria, setor ou unidade) corresponde à Intenção Estratégica de Inovar;
- Gestão de pessoas (RH e Escola) corresponde à Gestão de Pessoas para Inovação;
- Servidor(es) corresponde ao Conhecimento do Usuário/do Ambiente;
- Gestão estratégica da tecnologia (Diretoria de Informática) corresponde à Gestão Estratégica da Tecnologia;
- Resposta ao ambiente externo (organicidade organizacional) corresponde à Organicidade da Estrutura Organizacional;
- Planejamento (gestão de projetos) corresponde à Gestão de Projetos.

Definidos os parâmetros para a tabulação de dados, procedeu-se ao efetivo lançamento dos dados e respectiva consolidação por faixa de classificação para posterior análise dos resultados da inovação.

É importante verificar que os dados indicam uma reta ascendente na incorporação de inovações tecnológica ao longo das gestões que se sucederam. Indicando um amadurecimento contínuo no uso da tecnologia como ferramenta auxiliar de gestão e fiscalização.

Adiante, para facilitar a visualização, as tabelas de consolidação dos dados qualitativos foram subdividas de forma a representar um dos quatro possíveis resultados da inovação apontados por Isidro Filho (2017), quais sejam: Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços, Melhoria da gestão organizacional, Melhoria da imagem e das relações institucionais e Melhoria do clima organizacional.

Tabela 1 - Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços 2009-2018

Consolidação Dados Tabulados														
Faixa de Classificação do Resultado da Inovação	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação							INDUTOR da inovação				
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	Imposição legal
a. Mecanismo de entrega de serviços	10	8	4	1	0	0	10	2	1	1	6	3	6	2
b. Próprio serviço	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
c. Aumento satisfação do usuário	0	17	2	15	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0
d. Maior envolvimento do usuário	2	00	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0

Fonte: Elaborado pela Autora com base na tabulação de dados dos relatórios bienais.

A tabulação e a consolidação dos dados coletados nos relatórios de gestão obedeceu o método esboçado no Quadro 5 para os Resultados da Inovação, inclusive no que tange às faixas de classificação. Tendo por norte esse entendimento, a Tabela 1 consolida as atividades classificadas nas faixas que indicam a melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços, no interstício entre 2009 – 2018.

O público externo é o maior beneficiário da incorporação de inovação tecnológica às atividades do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, eis que os acumuladores relativos ao aumento de satisfação do usuário notadamente se destaca ao lado da

intenção estratégica de inovar, tendo por indutor o impulso político ou, no caso do órgão estadual, a decisão estratégica do gestor de investir na área. De outra parte, o mecanismo de entrega de serviços é evidenciado nos acumuladores tanto para o público interno quanto o externo, exurgindo a gestão estratégica da tecnologia como o diferencial que possibilitou essas ações a partir de inovações tecnológicas que surgiram à época, como bem denotam os indutores de inovação não orientado a problema e fatores tecnológicos.

É interessante registrar que o envolvimento do usuário não era o foco das melhorias qualitativas implementadas a partir das inovações tecnológicas incorporadas nesse período. Contudo, a contínua implementação e incorporação dessas inovações foram a base que tornaram possível o desenvolvimento regular das atividades do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins durante o isolamento social advindo com a pandemia provocada pelo coronavírus.

Tabela 2 - Melhoria da gestão organizacional 2009-2018

Consolidação Dados Tabulados

Faixa de Classificação do Resultado da Inovação	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação							INDUTOR da inovação				
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	Imposição legal
e. Sobre a eficiência do órgão	69	3	17	48	0	0	6	0	1	2	57	12	1	0
f. Sobre a efetividade do órgão	9	1	0	2	0	0	0	0	8	2	1	7	0	0
g. Ganho de produtividade	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
h. Melhor resultado indicador de desempenho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pela Autora com base na tabulação de dados dos relatórios bienais.

Os dados tabulados por acumulador/coluna indicam um grande número de ações voltadas a eficiência do órgão estadual por intenção estratégica de inovar, evidenciando que a inovação foi uma decisão de gestão organizacional eis que não eram induzidas por problemas existentes. Observa-se que algumas das decisões de gestão se voltaram para a efetividade das atividades desenvolvidas, mas os dados coletados demonstram uma maior preocupação de que o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins fosse o mais eficiente possível no cumprimento de suas obrigações precípua.

Tabela 3 - Melhoria da imagem e relações institucionais 2009-2018

Consolidação Dados Tabulados

Faixa de Classificação do Resultado da Inovação	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação							INDUTOR da inovação				
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	Imposição legal
i. Imagem da organização	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
j. Relacionamento com outras organizações	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
k. Resolução de desafios sociais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
l. Prestígio da organização	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
m. Envolvimento de parceiros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pela Autora com base na tabulação de dados dos relatórios bienais.

A melhoria da imagem e das relações institucionais no período do recorte temporal não foi uma prioridade das gestões que se sucederam no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, é o que se depreende da Tabela 3 haja vista o baixo número de atividades por acumulador (colunas) e por faixa de classificação.

Tabela 4 - Melhoria do clima organizacional 2009-2018

Consolidação Dados Tabulados

Faixa de Classificação do Resultado da Inovação	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação							INDUTOR da inovação				
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	Imposição legal
n. Clima da organização	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
o. Melhoria condições de trabalho	40	0	2	0	0	0	22	0	16	9	20	4	7	0
p. Satisfação dos colaboradores	2	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0
q. Aprimoramento da cultura de inovação	6	1	0	0	0	0	4	0	3	0	3	4	0	0

Fonte: Elaborado pela Autora com base na tabulação de dados dos relatórios bienais.

A Tabela 4 representa a consolidação dos dados relativos ao resultado da inovação melhoria do clima organizacional, no recorte temporal de 2009 a 2018, por faixa de classificação segundo a finalidade a que se destinam, quais sejam, o clima da organização, a melhoria das condições de trabalho, a satisfação dos colaboradores e o aprimoramento da cultura da inovação.

Notadamente, a faixa “o”, representada pelo item Melhoria condições de trabalho foi a que acumulou os maiores totalizadores indicando que as ações desenvolvidas se destinavam em sua maioria ao público interno, servidores e membros, derivaram de uma gestão estratégica da tecnologia e se tiveram como indutor do processo de inovação a melhoria das atividades desenvolvidas, eis que não eram orientadas a problemas preexistentes.

CAPÍTULO IV

4 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

A análise de dados é um processo que permite transformar dados esparsos em conhecimento ordenado e inteligível. Possibilitando comparar, agregar informações, buscar/encontrar padrões que autorizam compreender melhor o relacionamento, comportamento ou conexões do tema pesquisado. Para a análise dos dados tabuladas desenvolvida, partiu-se da relação de dados menos complexas para a mais elaborada, sendo cada nível construído a partir de uma categoria anterior e, todos juntos, são a base da última representação gráfica deste trabalho.

4.1 Análise Dados

Os dados qualitativos coletados foram consolidados respeitando o *framework* de análise das experiências de inovação no setor público proposto por Isidro Filho (2017). Este *framework* permitiu visualizar a cadeia de valor de inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, perpassando por atores, práticas e evidências de como o controle externo foi se transformando ao longo dos últimos dez anos, incorporando inovações tecnológicas e servindo de propulsor para os municípios tocaninenses rumo a excelência no manuseio dos recursos públicos.

Nesse particular, importa registrar que o processo eleitoral quadrienal promove uma constante transformação do quadro técnico municipal, exigindo mecanismos cada vez mais elaborados para o correto manuseio dos recursos públicos, maximizando a importância das inovações tecnológicas incorporadas pelo órgão de controle externo. Para este trabalho, foram utilizadas como categorias de análise a classificação indicada no framework do Quadro 4, de Isidro Filho (2017), sendo as informações cruzadas com a capacidade de inovação (Quadro 3) dos agentes públicos.

O objetivo foi entender o cenário geral a partir de informações individuais ou categorizadas de forma específica, o que permitiu observar que as decisões tomadas não foram orientadas por dados e que estes foram utilizados apenas no final.

4.2 Resultados

Os resultados de uma boa estratégia de gestão ou administrativa não podem ser visualizados de imediato. Esta compreensão impôs a análise da evolução e da incorporação de inovações tecnológicas ao longo de um interstício de dez anos e no decorrer da sucessão de cinco diferentes gestões no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins.

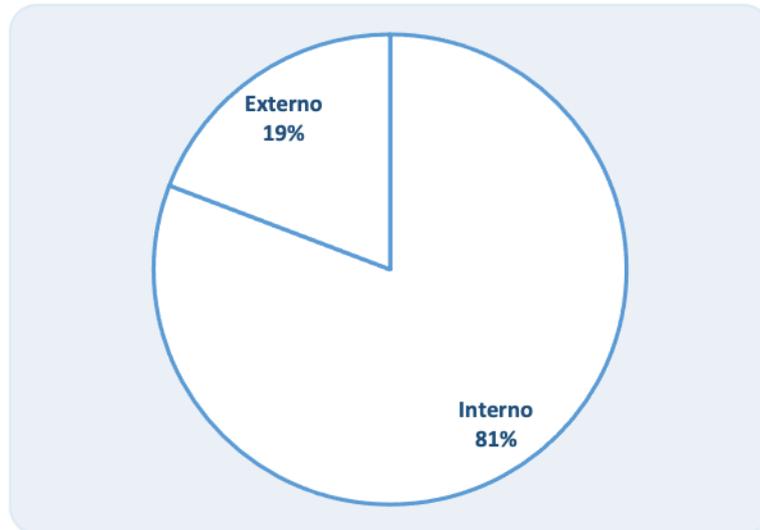
Como afirmado em linhas volvidas, os dados encontrados nos relatórios de gestão eram qualitativos e foram tratados conforme a classificação proposta por Isidro Filho (2017) no Quadro 5 – Resultados da Inovação. A capacidade de inovar e os indutores desse processo, descritos nos Quadros 3 e 4, foram os acumuladores dispostos em colunas para facilitar o entendimento e a análise dos dados tabulados, os quais foram transformados em dados quantitativos.

As Tabelas de 1 a 4 consolidaram esses dados por resultado da inovação, quais sejam: melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços; melhoria da gestão organizacional, melhoria da imagem e das relações institucionais e melhoria do clima organizacional.

Todavia, para além dos resultados da inovação que nos permitiriam caracterizar a orientação da incorporação de inovação tecnológica na gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, tendo por norte o estudo de Isidro Filho (2017), o que se buscava nos tabulados do período 2009 – 2018 era o público a que se destinavam as inovações incorporadas, a capacidade de inovação do órgão estadual e também os indutores desse processo, os quais são apresentados mais adiante no texto por meio de gráficos que sintetizam este trabalho.

No que tange ao direcionamento das ações desenvolvidas na área tecnológica, a quantificação dos dados qualitativos coletados permitiu visualizar que 81% das inovações incorporadas foram voltadas para o público interno, evidenciando um claro esforço para aparelhamento e melhoria interna do órgão.

Gráfico 1 – Público Alvo 2009 – 2018



Fonte: Elaborado pela Autora

A pergunta inicial foi dual, evidenciando não somente se a inovação tecnológica incorporada ao controle externo tocantinense era voltada ao público externo ou interno. Seguindo o framework proposto por Isidro Filho (2017), o questionamento seguinte deveria evidenciar a capacidade de inovação dos agentes públicos envolvidos, conforme anteriormente esclarecido. O Gráfico 2 ilustra a síntese dos dados coletados.

Gráfico 2 – Capacidade de inovação 2009 – 2018



Fonte: Elaborado pela Autora

O Gráfico 2 evidencia que a intenção estratégica foi o grande impulsionador para que a incorporação de novas tecnologias fosse realizada pelo controle externo.

Se observa uma preocupação subjacente de bem cumprir sua função precípua apesar das limitações financeiras e diante da extensão territorial do Estado do Tocantins. Intenção esta que é corroborada pelos indutores da inovação levantados, conforme gráfico adiante.

Antes, é importante observar que no período dos dados coletados são inexistentes as iniciativas de inovação derivadas diretamente da gestão de recursos humanos ou mesmo dos servidores individualmente, o que nos conduz ao entendimento de que o trabalho em equipe é uma forte vertente interna haja vista o número expressivo de iniciativas advindas de relatorias, diretorias, setores ou unidades internas.

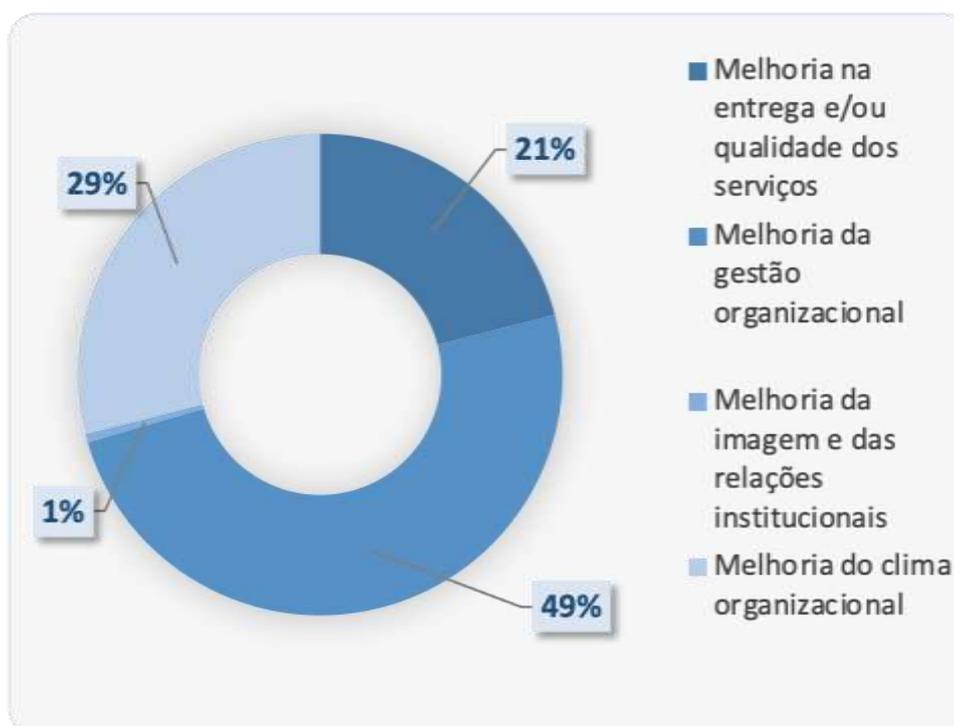
Outro ponto importante expresso no Gráfico 2 é a gestão estratégica do uso da tecnologia, transformando as inovações tecnológicas incorporadas ao longo dos anos em um aliado importante para o bom cumprimento das funções precípua do órgão de controle externo.

Gráfico 3 – Indutor da inovação 2009 – 2018



Fonte: Elaborado pela Autora

No Gráfico 3, a necessidade de melhoria desponta como o principal indutor da inovação acompanhada da visão de liderança ou mudança estratégica, demonstrando que as mudanças foram capitaneadas pelos gestores que lideraram o controle externo no Estado do Tocantins ao longo dos anos. Essa visão de gestão a longo prazo, ao que parece compartilhada por todos os conselheiros que se sucederam na presidência da Corte de Contas, é evidenciada no resultado da inovação implementada e ilustrada no Gráfico 4:

Gráfico 4 – Resultado da inovação 2009 – 2018

Fonte: Elaborado pela Autora

O Gráfico 4 – Resultados da Inovação informa, com quase 50% dos lançamentos de dados, que no período de 2009 a 2018, as gestões que se sucederam no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins investiram na incorporação de inovação tecnológica tendo por foco a melhoria da gestão organizacional. Essa constatação é corroborada pelo indicado no Gráfico 1, que representa o público a que se destinava essas ações, o qual evidencia que o público interno seria o principal beneficiado, indicando que as inovações tecnológicas incorporadas se destinavam a melhoria qualitativa das atividades desenvolvidas por membros e servidores.

A melhoria do clima organizacional informa que 29% das inovações tecnológicas incorporadas tiveram essa finalidade, sugerindo intenção ou necessidade para sua implementação. Nos gráficos 2 e 3 resta comprovado que a capacidade de inovar decorreu de intenção estratégica tendo por indutor a necessidade de melhoria das atividades desenvolvidas.

Todas as inovações incorporadas influenciaram, direta ou indiretamente, a melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços prestados pela Corte de Contas, o que fica evidenciado no gráfico acima. Sendo oportuno registrar que todo esse avanço só foi possível porque houve uma visão de liderança com intenção de

implantar uma mudança estratégica a partir do surgimento ou disponibilidade de novas tecnologias, acompanhando o processo de inovação das tecnologias disponibilizadas.

Os dados informam que as decisões de gestão no que concerne a incorporação de inovação tecnológica foram acertados e adequados à melhoria das atividades desenvolvidas e qualidade dos serviços prestados à sociedade. Embora fora do recorte temporal, convém registrar em razão do ano que essas linhas são escritas, a pandemia do coronavírus que determinou o isolamento social no Brasil e no mundo, impôs a adoção de ferramentas que permitissem o trabalho à distância, online, remoto ou via web no serviço público, e o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins estava pronto para adotar esse formato de trabalho porque se preparou com antecedência e incorporou inovações tecnológicas que permitiram a preparação prévia de sua força de trabalho para dar continuidade às atividades desenvolvidas da segurança de seus lares.

CONSIDERAÇÕES

Os tribunais de contas brasileiros derivam suas atribuições e competências da Constituição Federal, tendo por missão contribuir para o aperfeiçoamento da administração pública em benefício da sociedade.

O controle externo como meio de promover a boa aplicação dos recursos públicos, refletindo na melhoria da qualidade de vida do cidadão, é um avanço na evolução do modelo democrático que se traduziu na criação de órgãos colegiados especializados, os tribunais de contas.

A orientação da incorporação de inovação no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins (TCE/TO), desenhada a partir do framework de Isidro Filho (2017), com dados do período de 2009 a 2018, permitiu observar o compromisso das gestões que se sucederam na presidência com esse quesito em particular.

A análise dos dados coletados evidenciou que a melhoria da gestão organizacional foi o grande mote das inovações incorporadas pelas gestões que se sucederam no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins ao longo do interstício entre 2009 e 2018.

Os mecanismos tecnológicos incorporados internamente, permitiram o controle imparcial das contas públicas, evitando preconceitos, vieses ou que conflitos de interesses influenciassem as decisões e as ações de cunho técnico do controle externo.

A metodologia de extração, consolidação e análise dos dados utilizada corrobora essa conclusão, eis que 81% dessas ações se voltaram ao público interno, 41% tiveram origem nas relatorias, diretorias, setores ou unidades com a intenção estratégica de melhoria do serviço prestado, derivada de uma necessidade de melhoria em 52% das iniciativas.

Ao longo do estudo, foi possível observar que inclusão da inovação tecnológica na gestão do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, ao que parece, colaborou para a melhoria das atividades administrativas e finalísticas do órgão. Por meio de instrumentos de acompanhamento que propiciaram a sustentação ao correto direcionamento e uso dos recursos públicos, colaborando para a submissão à lei pelos jurisdicionados e para a sua atuação em consonância com o ordenamento jurídico, com foco nos princípios da Constituição Federal (CF), de forma a garantir a supremacia do interesse público e, em última análise, do

interesse coletivo.

A compreensão do processo de incorporação de inovações tecnológicas às atividades de controle externo tornou possível visualizar as mudanças promovidas na forma de trabalho e melhoraram qualitativamente o trabalho desenvolvido, conferindo agilidade, praticidade, economicidade e maior abrangência.

A incorporação de tecnologia à gestão, e respectivo acompanhamento, é ferramenta essencial para promover a correta utilização dos recursos públicos, indo muito além da quantificação das ações executadas.

Por fim, cumpridas todas as etapas da análise, concluímos que o framework proposto por Isidro Filho (2017) permite avaliar com êxito o índice a forma como ocorre a inovação no setor público. Especialmente neste trabalho, onde se verificou que o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins incorporou e absorveu inovações tecnológicas para cumprir com sua função precípua e melhorar qualitativamente a entrega de serviços aos jurisdicionados e sociedade.

5.1 Trabalhos futuros

O objeto de trabalho desta dissertação tem o potencial de ser estendido aos municípios do Estado do Tocantins, como um projeto piloto para análise da incorporação de inovação tecnológica à gestão e o índice de irregularidades apuradas na prestação de contas dos gestores municipais pelo controle externo. Certamente esse seria um elemento de destaque e que tornaria possível mensurar um índice crível da importância da tecnologia para a melhoria da administração pública.

REFERÊNCIAS

ARUNDEL, A.; BLOCH, C.; FERGUSON, B. Measuring innovation in the public sector. Paris: OECD Publishing, 2016.

AVLONITIS, G. J.; PAPASTATHOPOULOU, P. G.; GOUNARIS, S. P. An empirically-based typology of product innovativeness for new financial services: success and failure scenarios. *Journal of Product Innovation Management*, v. 18, n. 5, p. 324-342, Sept. 2001.

BLOCH, C. Measuring public innovation in the Nordic countries: Copenhagen Manual. Copenhagen: Mepin, 2011.

BLOCH, C.; BUGGE, M. M. Public sector innovation: from theory to measurement. *Structural Change and Economic Dynamics*, v. 27, Dec. 2013.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: 1988. Brasília, DF. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em 02.07.2019.

BRASIL. Lei 9610, de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em 16.04.2021.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Dez passos para a boa governança. Edição 2 – Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado, 2021.

BUGGE, M. M.; BLOCH, C. Between bricolage and breakthroughs: framing the many faces of public sector innovation. *Public Money and Management*, v. 36, n. 4, 2016.

BUGGE, M. M.; MORTENSEN, P. S.; BLOCH, C. Report of the Nordic pilot studies: analyses of methodology and results. Copenhagen: Mepin, Feb. 2011.

DE VRIES, H. A.; BEKKERS, V. J. J. M.; TUMMERS, L. G. Innovation in the public sector: a systematic review and future research agenda. *Public Administration*, v. 94, n. 1, p. 146-166, 2016.

DJELLAL, F.; GALLOUJ, F.; MILES, I. Two decades of research on innovation in services: which place for public services? *Structural Change and Economic Dynamics*, v. 27, Dec. 2013.

FEITOSA, G. Curso controle cidadão. Fundação Demócrito Rocha/Universidade Aberta do Nordeste. Fortaleza, 2015. Disponível em https://www.tce.ce.gov.br/downloads/Controle_Cidadao/f1_-_controle_cidadao.pdf. Acesso em 21.06.2021.

GALVÃO, M. C. C. P.; REIS, M. S. Inovações na formação do profissional público: algumas considerações. Anais do II Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Venezuela, 1997.

ISIDRO FILHO, A.; Inovação no Setor Público: evidências da gestão pública federal brasileira no período 1999 – 2014. Anais do Congresso do Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração – CONSAD, 2016, Brasília: IPEA, 2017. Disponível em <
<http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8797/1/Inovação%20no%20setor%20público.pdf>>. Acesso em 02.07.2019.

ISIDRO FILHO, A.; GUIMARÃES, T. A. Conhecimento, aprendizagem e inovação em organizações: uma proposta de articulação conceitual. Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 7, n. 2, 2010.

KLUMB, R.; HOFFMANN, M. G. Inovação no Setor Público e Evolução dos Modelos de Administração Pública: o caso do TRE/SC. Cadernos Gestão Pública e Cidadania, São Paulo, v. 21, n. 69, 2016.

KOCH, P.; HAUKNES, J. Innovation in the public sector. Oslo: Nifu Step, 2005. (Publin Report, n. D20).

MARQUES, F. Lições dos Inovadores: estudo mapeia estratégias de sete países que produzem pesquisa de classe mundial e faz recomendações para o Brasil. Revista Pesquisa FAPESP, São Paulo, ed. 147, 2008.

MORAES, M. V. E. Políticas inovadoras em gestão no Brasil. Ministério do Planejamento, 2008. Recuperado de
http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/090729_SEGES_Arq_politicas_inovadora.pdf. Acesso em 02.07.2019.

MULGAN, G.; ALBURY, D. Innovation in the public sector. Cabinet: Office, 2003. Disponível em
<http://www.michaellittle.org/documents/Mulgan%20on%20Innovation.pdf>. Acesso em 08/05/2020.

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development. Competências Essenciais para Inovação no Setor Público. Versão traduzida do documento “Core Skills for Public Sector Innovation” -a beta model of skills to promote and enable innovation in public sector organisations”. Disponível em <
https://www.wegov.net.br/wp-content/uploads/2018/03/Competencias_Essenciais_Inovacao_Setor_Publico_OECD.pdf>. Acesso em 30.08.2019.

SOARES, É. B.; PEREIRA, A. D.; SUZUKI, J. A. Análises de Dados Qualitativos: Intersecções e Diferenças em Pesquisas sobre Administração Pública. Revista ANPAD, EnEPQ, 2011. Disponível em

<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EnEPQ261.pdf> . Acesso em 30.03.2021.

SCOTT, J. A matter of record: documentary sources in social research. Cambridge: Polity Press, 1990.

TIDD, J; BESSANT, J. Gestão da Inovação. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

TOBAR, F.; YALOUR, M. R. Como Fazer Teses em Saúde Pública: conselhos e ideias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisa. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2003.

TOMETICH, P. Reconfiguração de capacidades para inovação. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2014.

TOCANTINS. Constituição (1989). Constituição do Estado do Tocantins: 1989. Palmas, TO. Disponível em https://www.al.to.leg.br/arquivos/documento_54790.PDF#dados . Acesso em 23.03.2020.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Coletânea – Práticas de Gestão para Implementação da Estrutura de Governança Pública. Disponível em <https://www.tceto.tc.br/publicacoes/coletanea/>. Acesso em 25.05.2019.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Informativo nº 117. Disponível em <https://www.tceto.tc.br/publicacoes/informativo-n-117/>. Acesso em 20.02.2019.

TOCANTINS. Lei 1284, de 17 de dezembro de 2001. Disponível em <https://app.tce.to.gov.br/scl/publico/app/index.php#>. Acesso em 23.03.2020.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Regimento Interno: Resolução Normativa nº 2, de 4 de dezembro de 2002. Disponível em <http://ead.tce.to.gov.br/institutodecontas/pdf/normativas/regimentointerno>. Acesso em 23.03.2020.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Planejamento Estratégico 2016-2021. Disponível em https://www.tceto.tc.br/publicacoes/https-www-tce-to-gov-br-sitetce-institucional-planejamento-estrategico-item-download-36_c792192828199738c8c46f1f550265de/. Acesso em 20.02.2019.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Plano de Comunicação 2016-2021. Disponível em <https://www.tceto.tc.br/publicacoes/plano-de-comunicacao-2016-2021/>. Acesso em 24.02.2020.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Plano Estratégico 2015. Disponível em <https://www.tceto.tc.br/publicacoes/plano-estrategico-2015/>. Acesso

em 23.02.2019.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Plano Estratégico 2010-2014. Disponível em <https://www.tceto.tc.br/publicacoes/plano-estrategico-2010-2014/>. Acesso em 23.02.2019.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Plano Estratégico de Gestão – Biênio 2021/2022. Palmas, 2021.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Relatório de Gestão 2009/2010. Palmas, 2010.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Relatório de Gestão 2011/2012. Palmas, 2012.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Relatório de Gestão 2013/2014. Palmas, 2014.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Relatório de Gestão 2015/2016. Palmas, 2016.

TOCANTINS. Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Relatório de Gestão 2017/2018. Palmas, 2018.

VALLADARES, P. S. D. A.; VASCONCELLOS, M. A. de; DI SERIO, L. C. Capacidade de inovação: revisão sistemática da literatura. Revista de Administração Contemporânea, v. 18, n. 5, 2014.

VIEIRA, L. V. Inovação no setor público: indutores, capacidades, tipos e resultados de inovação. 2016. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Memorial

KARIN THATIANA DIAS

Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, Programa da Universidade Federal do Tocantins – UFT em parceria com o PROFNIT/FORTEC. Graduação em Direito, pela Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB (1994), com especialização em Planejamento e Gestão Ambiental, pela Universidade do Tocantins - UNITINS e MBA Executivo: Gestão Empresarial Estratégica pela Universidade de São Paulo - USP.

Atuou como Coordenadora de Extensão, Assessora de Fomento e Desenvolvimento, e Diretora de Desenvolvimento da Universidade do Tocantins - UNITINS; Coordenadora de Planejamento e Desenvolvimento do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins - TCE/TO; Assessora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional da Escola Judiciária do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins – TJ/TO.

Concursada no Tribunal de Contas do Estado do Tocantins - TCE/TO, atuou junto ao Instituto Rui Barbosa - IRB (associação civil, sem fins lucrativos, dos Tribunais de Contas do Brasil) e também junto à Corregedoria do TCE/TO, contribuindo para a melhoria contínua dos sistemas de entrega de serviços de qualidade para a sociedade. Foi Diretora do Instituto de Contas 5 de Outubro, escola do Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, o qual atua no aperfeiçoamento profissional de membros e servidores e também desenvolve atividades de capacitação técnica para servidores e sociedade. Na coordenação do Núcleo de Design da Assessoria de Comunicação do TCE/TO, coordenou equipes responsáveis pela criação e desenvolvimento de artes gráficas, com e sem animação, para melhor informar a sociedade as atividades desenvolvidas pelo órgão de controle externo.

Dirigiu a implantação do Instituto 20 de Maio, escola dos servidores do Município de Palmas, unificando as formações de aprimoramento profissional e melhorando qualitativamente as ações de capacitação da esfera municipal, como

forma de contribuir para a melhor capacitação técnica dos servidores.

Tem experiência na área de Direito Ambiental e Educacional, Planejamento e Gestão de Políticas Públicas, onde atuou coordenando projetos estaduais e regionais, especialmente no levantamento de dados para compor bancos de pesquisas nacionais como do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e do Instituto Nacional do Câncer - INCA.

Membro do Conselho Municipal de Cultura da Prefeitura de Palmas, Estado do Tocantins, representando a Câmara Setorial de Moda e Design, reeleita para o biênio 2021/2022.

Como voluntária, desenvolve atividades no Movimento Junino, participando como jurada, instrutora e técnica gráfica, contribuindo com o ciclo da economia criativa na Capital; igualmente atua no Movimento Pela Vida de Palmas/TO, com vistas a sensibilização da prática espiritualista pelas pessoas para o autoconhecimento e uma melhor qualidade de vida do ser humano; na Mahikari contribui com estratégias para a harmonização do indivíduo em prol de seu bem estar e equilíbrio.

Publicações

1. Innovation in Public Administration in Brazil, in Innovation: general overview and challenges. / Organization: Warley Gramacho da Silva; Edeilson Milhomem da Silva; Miguel Araujo Medeiros. – Palmas, TO: EDUFT, 2020.
2. Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica: A experiência do Tocantins *in* Elos da Inovação: estudos e experiências. Organizador: Rafael Lima de Carvalho. – Brasília: EDUFT, 2020.
3. Os pedidos de patentes depositados pela UFT: 2013 – 2019 *in* Elos da Inovação: estudos e experiências. Organizador: Rafael Lima de Carvalho. – Brasília: EDUFT, 2020.

APÊNDICE B – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços

Faixa: (a) Mecanismos de entrega de serviços

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Índice de Efetividade da Gestão Municipal – IEGM		1	1											1	2016
Novo site do TCE/TO		1	1										1		2016
Novo Portal da Transparência (atual)		1						1						1	2016
Nova Intranet TCE/TO	1			1								1			2017
Novo Portal Ouvidoria		1	1									1			2017
Novo Portal SIC		1	1				1			1					2017
Novo Portal do Boletim Oficial		1						1					1		2017
Novo Portal do Cidadão		1							1		1				2018
Portal Informativo de Jurisprudência		1										1			2018
Projetos	2							2					2		2013
Banco de Dados	2							2			2				2013
Projetos	2							2					2		2014
Banco de Dados	3							3			3				2014

APÊNDICE D – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços

Faixa: (c) Aumento satisfação do usuário

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação				Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político		Fatores tecnológicos
Governança		7		7							7			2013
Governança		8		8							8			2014
Service Desk (Melhorar o atendimento prestado aos usuários desta Corte de Contas)		1	1								1			2012

APÊNDICE E – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria na entrega e/ou qualidade dos serviços

Faixa: (d) Maior envolvimento do usuário

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Capacitação Profissional Técnica (Banco de dados Framework)	1			1							1				2012

APÊNDICE F – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria da gestão organizacional

Faixa: (e) Sobre a eficiência do órgão

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Sistema de Comunicação Processual - SICOP: módulo Diligência		1		1						1					2015
Sistema de Comunicação Processual - SICOP: módulo Cartório de Contas		1		1						1					2015
Sistema de Publicação de Edital de Licitação - SISPEL		1		1							1				2015
Sistema de Controle de Normas	1		1								1				2015
Módulo Público SICAP - licitações, contratos e obras	1		1									1			2016
Sistema de Comunicação Processual - SICOP: módulo de Autuação de Processos	1								1		1				2016

Dados coletados	Público		CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
	Interno	Externo	Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
Sistema de Auditorias - SIA: módulo de solicitação	1		1							1				2017
Novo e-Contas: módulo de gestão de pautas	1		1							1				2017
SICAP - Atos de Pessoal: módulo de processo eletrônico para atos concessórios	1		1								1			2017
SICAP - Atos de Pessoal: módulo de processo eletrônico para fase de edital	1		1								1			2017
SICAP - Atos de Pessoal: módulo de processo eletrônico para homologação de concurso público	1		1								1			2017
Sistema de Auditorias - SIA: módulo de planejamento	1		1								1			2018
Novo e-Contas: módulo de documentos e assinaturas	1		1									1		2018
SICAP - Atos de Pessoal: módulo de processo eletrônico para a fase de admissão do	1		1								1			2018

Dados coletados	Público		CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
	Interno	Externo	Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
concurso público														
ACD: certidão de execução	1		1							1				2018
Desenvolvimento de soluções automatizadas	20			20						20				2013
Desenvolvimento de soluções automatizadas	25			25						25				2014
Desenvolvimento de sistemas para atendimento às áreas meio e fim (Desenvolvimento de sistemas para atendimento às áreas meio e fim.)	1		1								1			2011
Manutenção corretiva e evolutiva de sistemas (Ambiente de Desenvolvimento de Sistemas)	1						1			1				2011
Gestão do Conhecimento (Criação de bases de conhecimento, itens de configuração visando facilitar o	1						1			1				2012

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
processo de mudanças dentro dos sistemas informatizados)														
Sistema de Apoio a Tomada de Decisão (Disponibilizar relatórios analíticos e gerenciais que facilitem o processo de tomada de decisão referente às fiscalizações e auditorias realizadas)	1		1								1			2012
Modernização da Rede de Computadores (Agilidade na disponibilização de serviços de rede tais como: aplicações web, sistemas, intranet, internet e extranet)	1		1								1			2012
Reestruturação de aplicações e Sistemas	1						1				1			2012

APÊNDICE G – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria da gestão organizacional

Faixa: (f) Sobre a efetividade do órgão

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Sistema de Frotas - SISCOV	1			1						1					2017
Athenas: módulo de gestão de pessoas	1			1							1				2018
Banco de Denúncias		1							1	1					2018
Modernização das auditorias fiscais (Aquisição de notebooks)	1								1			1			2010
Melhoria da qualidade de atendimento ao usuário (Aquisição de HDs externos)	1								1			1			2010
Ampliação do parque tecnológico (Aquisição de computadores para o projeto FORMAP)	1								1			1			2009
Aquisição de equipamentos e Instalação de solução integrada (Uso de	1								1			1			2011

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
dispositivos móveis em reuniões, congressos, seminários, encontros e outros eventos institucionais)														
Ampliação do parque tecnológico (aquisição de monitores, scanner portátil e token para área fim)	1							1			1			2011
Ampliação do parque tecnológico (Aquisição de tablet, HD, memória, mouse, switches, cabos, tokens)	1							1			1			2012
Modernização do Parque Tecnológico (Aquisição de modernos equipamentos de informática com o intuito de agilizar o trabalho dos servidores do TCE/TO)	1							1			1			2012

APÊNDICE H – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria da gestão organizacional

Faixa: (g) Ganho de produtividade

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			<i>Liderança transformadora</i>	<i>Intenção estratégica de inovar</i>	<i>Gestão de pessoas para inovação</i>	<i>Conhecimento do usuário/ambiente</i>	<i>Gestão estratégica da tecnologia</i>	<i>Organicidade da estrutura organizac</i>	<i>Gestão de projetos</i>	<i>Orientado a problema</i>	<i>Não orientado a problema</i>	<i>Impulso político</i>	<i>Fatores tecnológicos</i>		<i>Imposição legal</i>
Evolução do <i>software</i> Ouvidoria (Prestação de serviços de atualização de <i>software</i> visando novas funcionalidades)		1		1						1					2011

APÊNDICE J – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria da Imagem e das relações institucionais

Faixa: (i) Imagem da organização

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			<i>Liderança transformadora</i>	<i>Intenção estratégica de inovar</i>	<i>Gestão de pessoas para inovação</i>	<i>Conhecimento do usuário/ambiente</i>	<i>Gestão estratégica da tecnologia</i>	<i>Organicidade da estrutura organizac</i>	<i>Gestão de projetos</i>	<i>Orientado a problema</i>	<i>Não orientado a problema</i>	<i>Impulso político</i>	<i>Fatores tecnológicos</i>	
Transparência Digital (Acesso às informações referente ao TCE-TO numa única porta de entrada: http://www.tce.to.gov.br)		1					1				1			2012

APÊNDICE O – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria do clima organizacional

Faixa: (n) Clima da organização

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			<i>Liderança transformadora</i>	<i>Intenção estratégica de inovar</i>	<i>Gestão de pessoas para inovação</i>	<i>Conhecimento do usuário/ambiente</i>	<i>Gestão estratégica da tecnologia</i>	<i>Organicidade da estrutura organizac</i>	<i>Gestão de projetos</i>	<i>Orientado a problema</i>	<i>Não orientado a problema</i>	<i>Impulso político</i>	<i>Fatores tecnológicos</i>		<i>Imposição legal</i>
Implementação do Help Desk (Instalação do Ocomon)	1						1			1					2009

APÊNDICE P – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria do clima organizacional

Faixa: (o) Melhoria condições de trabalho

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
Sistema de Informações Gerenciais e Custos - SIGEC	1		1								1			2016
Novo módulo para autenticação e assinatura com certificado digital	1								1		1			2017
CADUN: consulta automática de pessoa física e jurídica na base de dados da Receita Federal	1		1								1			2017
Infraestrutura (suporte e rede de computadores)	2								2		2			2013
Infraestrutura (suporte e rede de computadores)	4								4		4			2014
Contratação de <i>link</i> de Internet (Disponibilização de acesso a internet, redes sociais, e-mail etc)	1								1		1			2009

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Criação de Ambiente de Desenvolvimento de Sistemas (Facilitar o processo de desenvolvimento, manutenção e testes de sistemas)	1						1				1				2009
Atualização de <i>Software</i> Gerenciamento de Banco de Dados	1								1				1		2010
Atualização da licença <i>Mcafee</i>	1						1						1		2010
Renovação das licenças <i>Vmware</i>	1						1		1						2010
Aquisição de Licença do <i>Script Case</i>	1						1		1						2010
Aquisição de servidores de rede (Melhoria da qualidade de serviços de rede)	1						1				1				2009
Ampliação da infraestrutura de rede lógica de dados	1						1				1				2010

Dados coletados	Público		CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
	Interno	Externo	Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Melhoria do sistema de vigilância eletrônica predial	1								1	1					2010
Segurança Digital (Contratação de certificado digital)	1								1	1					2010
Virtualização de servidor de Banco de Dados de Desenvolvimento de Sistemas	1						1					1			2011
Licenciamento de software SO para servidores	1						1			1					2011
Licenciamento de software ScriptCase (Automação de código)	1						1			1					2011
Licenciamento de software Plataforma Channel (Gerencia de Projetos)	1						1			1					2011
Licenciamento de software SO e aplicativos (Microsoft)	1						1			1					2011

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Licenciamento de software E-mail Institucional	1						1			1					2011
Segurança Digital (Contratação de certificado digital)	1								1		1				2011
Melhoria do gerenciamento de redes (Gerenciamento centralizados de ativos de rede)	1						1					1			2011
Datacenter Virtual (Aquisição de servidores DELL)	1								1			1			2011
Ampliação de infraestrutura de rede	1								1		1				2011
Reestruturação de Banco de Dados	1						1				1				2011
Licenciamento de Softwares Vmware	1						1				1				2012
Licenciamento de Softwares ScriptCase	1						1				1				2012
Licenciamento de Softwares Ouvidoria	1						1				1				2012
Manutenção evolutiva	1						1				1				2012

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
de aplicações web (Corrigir bugs e criação de novas funcionalidades)														
Escritório de Projetos (Implementação de processo de desenvolvimento de software com qualidade e eficiência)	1							1			1			2012
Framework de desenvolvimento de sistemas (Framework de desenvolvimento de sistemas)	1						1					1		2012
Avaliação do processo de maturidade de desenvolvimento de software (Melhoria do desenvolvimento de software que permitirá maior qualidade de soluções automatizadas)	1						1					1		2012

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
Aquisição de <i>storage</i> de grande capacidade (Solução centralizada para armazenamento de Dados Sistema de Apoio a Tomada de Decisão)	1							1		1				2012
Desenvolvimento de novos Sistemas (Informatização dos processos mapeados)	1						1				1			2012
Otimização de Banco de Dados (Melhorar a performance do Banco de Dados)	1						1			1				2012

APÊNDICE Q – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria do clima organizacional

Faixa: (p) Satisfação dos colaboradores

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
Nova página de sistemas no site do TCE/TO		1		1							1				2017
Desenvolvimento de sistemas para atendimento às áreas meio e fim (Desenvolvimento de sistemas para atendimento às áreas meio e fim.)	1						1					1			2009
Aquisição e Implementação do ZIMBRA (email TCE)	1		1									1			2010

APÊNDICE R – Tabulação dados TCE/TO 2009 - 2018

Resultado da Inovação: Melhoria do clima organizacional

Faixa: (q) Aprimoramento da cultura de inovação

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos	
Alinhamento do Planejamento Estratégico de TI conforme boas práticas de governança (COBIT e ITIL) (Aperfeiçoamento do Planejamento Estratégico de TI)	1						1				1			2010
Manutenção corretiva e evolutiva de sistemas (Ambiente de Desenvolvimento de Sistemas)	1								1		1			2010
Melhoria do controle de acesso predial (Aquisição de catracas eletrônicas e câmeras com infravermelho)		1							1		1			2011
Voz sobre IP (Barateamento de ligações DDD e DDI)	1								1		1			2011
Sistema de Gestão da Segurança da Informação	1						1				1			2012

Dados coletados	Público Interno	Público Externo	CAPACIDADE de inovação						INDUTOR da inovação					Relatório Ano	
			Liderança transformadora	Intenção estratégica de inovar	Gestão de pessoas para inovação	Conhecimento do usuário/ambiente	Gestão estratégica da tecnologia	Organicidade da estrutura organizac	Gestão de projetos	Orientado a problema	Não orientado a problema	Impulso político	Fatores tecnológicos		Imposição legal
(Implatação de boas práticas de segurança da informação visam garantia dos princípios de confiabilidade, integridade, confidencialidade)															
Inovação tecnológica (Aquisição e implementação de solução de certificado digital)	1					1				1					2012
Padronização de Tecnologia (Padronizar as tecnologias utilizadas por esta Corte de Contas (Sistemas operacionais, browsers, office)	1					1					1				2012