

PRODUTO TÉCNICO-TÉCNOLÓGICO:

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE INOVAÇÕES ORGANIZACIONAIS NO TCE-MS

AUTORES: DIOGO SANT'ANA SALVADORI
PROF. DR. JEOVAN DE CARVALHO FIGUEIREDO



RESUMO EXECUTIVO:

O objetivo deste produto técnico tecnológico, elaborado com base na dissertação intitulada "Contribuições para a Utilização Inovadora da Tecnologia da Informação e Comunicação no Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul", é promover a integração da inovação nos serviços prestados pelo TCE-MS.

A proposta consiste em um modelo de referência baseado em cinco eixos de inovação, sendo a eles associados objetivos específicos e fatores críticos que podem contribuir para o sucesso ou limitar o alcance dos resultados da implementação.

A partir do modelo, é apresentado um Plano de Implementação baseado nas boas práticas já adotadas em outros Tribunais de Contas Estaduais, que detalha o processo operacional e os resultados esperados para o TCE-MS.

1. CONTEXTO

O Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso do Sul (TCE-MS) tem a oportunidade de melhorar significativamente seu potencial inovador por meio do uso estratégico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). A incorporação da TIC permitiria ao TCE-MS explorar novas abordagens para aprimorar seus processos de auditoria e controle, agilizando a análise de dados, aumentando a eficiência e a transparência. Com o uso de ferramentas analíticas avançadas, como big data e inteligência artificial, o órgão poderia identificar tendências, padrões e irregularidades com maior precisão e rapidez, fortalecendo sua capacidade de detecção e prevenção de fraudes e irregularidades.

A adoção de soluções baseadas em TIC pelo TCE-MS abriria novas possibilidades para promover a participação cidadã, fortalecer o controle social e aumentar a transparência e a efetividade das ações do tribunal. O desenvolvimento de plataformas digitais e aplicativos móveis permitiria o acesso facilitado dos cidadãos a informações e relatórios de auditoria, incentivando o acompanhamento em tempo real e a colaboração da sociedade na fiscalização.

Além disso, as TICs oferecem oportunidades para melhorar a gestão interna, a comunicação entre os membros da equipe e a eficiência operacional do TCE-MS, por meio do uso de plataformas colaborativas, sistemas de gestão de documentos e comunicação online. A capacitação em TICs dos servidores fortaleceria a cultura de inovação e estimularia soluções criativas para os desafios enfrentados pelo órgão.

A proposta está em consonância com a Declaração de Moscou, emitida no XXIII Congresso Internacional das Entidades Fiscalizadoras Superiores (INCOSAI), realizado em setembro de 2019. A declaração indica que as Entidades de Fiscalização Superiores (EFS) devem: a) adotar um enfoque adequado para responder de forma eficaz às oportunidades decorrentes dos avanços tecnológicos; b) promover a cultura da disponibilização e abertura de dados; c) aprimorar o uso da análise de dados em auditorias e fomentar uma mentalidade experimental para reforçar a inovação; d) capacitar seus auditores para trabalhar com análise de dados e tecnologias avançadas; e) fortalecer sua capacidade de inovação e atuar com parceiros estratégicos, e f) compartilhar conhecimento e gerar previsões para melhorar a governança e os serviços públicos (INTOSAI, 2019).

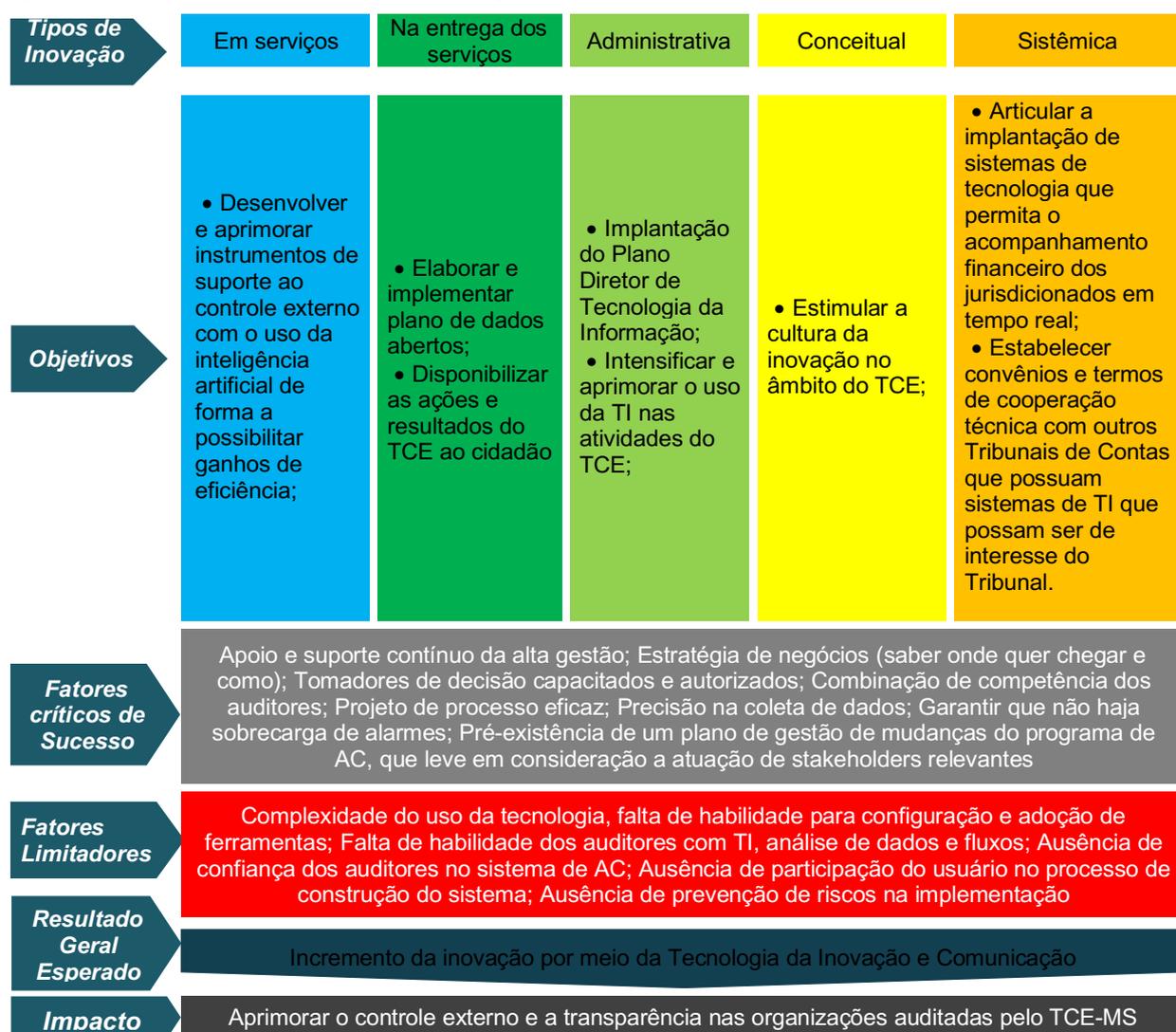
2. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

A proposta de intervenção é apoiada em quatro pilares: a) um Modelo de Referência para guiar os esforços da implementação; b) a prospecção de parceiros potenciais, tendo como base seu desempenho comparativo em relação ao uso de TIC quando comparados com os demais Tribunais de Contas Estaduais (TCEs); c) as boas práticas identificadas nos parceiros potenciais; e d) um Plano de Implementação.

2.1 Modelo de Referência

É proposto o Modelo de Referência apresentado na figura 1 para que o Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso do Sul (TCE-MS) acelere a implementação da cultura de inovação baseada na Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

Figura 1 - Modelo de Referência para inovação em TIC



Fonte: Adaptado de DA SILVA e BENINI (2019)

O modelo está estruturado em 5 eixos da inovação com os respectivos objetivos e, ainda, resume os fatores críticos de sucesso e os fatores limitadores extraídos da literatura sobre a implementação de tecnologia em auditoria.

Ao observar os primeiros pontos, espera-se alcançar um resultado significativo de aumento da inovação por meio da TIC, o que impacta positivamente no aprimoramento do controle externo e na transparência das organizações.

O modelo apresentado na figura 1 é elemento norteador para a implementação das ações apresentadas na próxima seção deste relatório, cujas recomendações são feitas a partir da perspectiva de boas práticas que podem ser replicadas pelo TCE-MS, a partir de potenciais parceiros, apresentados na próxima seção deste relatório.

2.2 Potenciais Parceiros

Os Tribunais de Contas da União (TCU), TCE-BA, TCE-MT, TCE-SC, TCE-PR, TCE-ES e TCE-SP, são instituições que já possuem uma sólida infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) implementada. Essas instituições podem ser parceiros estratégicos na cooperação técnica, com o intuito de compartilhar suas melhores práticas e experiências bem-sucedidas na área de TIC.

Cada tribunal possui soluções tecnológicas específicas, como sistemas de gestão, plataformas de fiscalização e auditoria, e ferramentas de análise de dados. Através da cooperação técnica, esses tribunais podem disponibilizar essas tecnologias implantadas para serem copiadas ou adaptadas por outros órgãos e instituições públicas, visando melhorar a eficiência e transparência na gestão pública.

Além disso, a troca de conhecimentos e experiências entre os tribunais pode impulsionar a inovação e o desenvolvimento conjunto de novas soluções tecnológicas. Essa colaboração permitiria a criação de um ambiente de cooperação contínua, no qual os tribunais compartilhariam atualizações tecnológicas, boas práticas de segurança da informação e estratégias de governança, promovendo o avanço conjunto na área de TIC no setor público.

2.3 Boas práticas no uso de TICs para a inovação

Com o objetivo de alcançar a inovação nos serviços prestados, foram estabelecidos objetivos claros juntamente com as respectivas ações, as quais são detalhadas nos quadros a seguir. A coluna Referencial Comparativo indica os TCEs que já possuem ou já iniciaram a abordagem da respectiva ação.

Para a categoria de inovação em serviços, que corresponde a um novo serviço ou melhoria na qualidade dos serviços já existentes, foram destacadas as seguintes ações:

Quadro 1 - Objetivo, ações e referencial comparativo de inovação em serviços

Objetivo de inovação em serviços	
Desenvolver e aprimorar instrumentos de suporte ao controle externo com o uso da inteligência artificial de forma a possibilitar ganhos de eficiência	
Ações	Referencial Comparativo
Implantação de sistema para acompanhamento de obras e serviços de engenharia realizados pelos jurisdicionados com recursos Públicos.	TCE-ES, TCE-AP e TCE-MT (geo-obras) TCE-RN; TCE-SE
Desenvolvimento do aplicativo TCE - para reunir os serviços mais importantes contidos no portal do TCE	TCE-AP (Aplicativo TCEAP)
Desenvolvimento de trilhas de auditoria	TCE-AP; TCE-BA
Ampliação da utilização de Inteligência Artificial no controle externo, principalmente para geração automática de relatórios	TCU - ÁGATA (ÁGATA - Aplicação Geradora de Análise Textual com Aprendizado, no desenvolvimento de uma ferramenta de pesquisas textuais inteligentes com uso de Inteligência Artificial.) (ALICE - Análise de Licitações e Editais); TCE-SE; TCE-PA (LOUISE); TCE-PR; TCE-PI; TCE-RJ (SISIND - Sistema de Índícios de Irregularidades) TCE-RS; TCE-SC (TCE/SC Analytics) TCE-SP (FARO – preços de referência e orçamento de obras); TCE-MG;
Utilização do Whatsapp na comunicação de atos processuais	TCE-BA; TCE-CE; TCE-SC

Desenvolvimento e disponibilização via web o sistema de gerenciamento de auditoria	TCE-BA; TCE-ES (Sistema Fiscalização); TCE-SC
Importação dos dados de aposentadoria diretamente da AGEPREV	TCE-CE (WS-Ato)
Realizar a leitura automática de Diário Oficial	TCE-PA (Publicação) TCE-SC

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para a categoria de inovação na entrega dos serviços, que corresponde à implementação de novas formas de se fornecer um serviço público, foram identificadas as seguintes ações:

Quadro 2 - Objetivos, ações e referencial comparativo de inovação na entrega dos serviços

Objetivo de inovação na entrega dos serviços	
Elaborar e implementar plano de dados abertos	
Ações	Referencial Comparativo
Criar plataforma de dados abertos	TCE-SC; TCE-MG
Objetivo de inovação na entrega dos serviços	
Disponibilizar as ações e resultados do TCE ao cidadão	
Ações	Referencial Comparativo
Desenvolvimento e disponibilização do aplicativo TCE CIDADÃO	TCE-BA
implantação do Observatório da Despesa Pública no TCE	TCE-AP; TCE-BA (Mirante social); TCE-ES (Painel de Controle) TCE-MA (Portal do Controle Social) TCE-PB (SAGRES-ONLINE); TCE-TO
Aprimorar sistema de jurisprudência	TCE-AP (Jurisprudência TCEAP); TCE-ES (Jurisprudência Seleccionada) TCE-PR; TCE-PE; TCE-TO

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na categoria de inovação administrativa, que compreende as mudanças na organização, podendo ocorrer nas suas rotinas ou estruturas, são apresentados as seguintes ações:

Quadro 3 - Objetivos, ações e referencial comparativo de inovação administrativa

Objetivo de inovação administrativa	
Implantação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação	
Ações	Referencial Comparativo
Elaboração do Plano de Governança de TI	TCE-PE; TCE-SC; TCE-MT; TCE-MG
Elaboração do Plano Estratégico de TI	TCE-SC; TCE-MT; TCE-MG
Elaboração da Política de segurança da Informação	TCE-RN; TCE-SC; TCE-MT
Elaboração da Matriz de priorização de desenvolvimento dos projetos de TI	TCE-TO
Objetivo de inovação administrativa	
Intensificar e aprimorar o uso da TIC nas atividades administrativas do TCE	
Ações	Referencial Comparativo
Adoção de teletrabalho com ganhos de produtividade;	TCE-RN
Definição e automatização de Indicadores para implementação de produtividade	TCE-CE (SAGI); TCE-MA; TCE-MG
Aprimorar os Painéis de Controle de Gestão	TCE-ES; TCE-PA (Pharus)
Automatizar o funcionamento do colegiado e possibilitar sustentação oral por vídeo	TCE-MT; TCE-ES (Sessão virtual)
Investir na capacitação de servidores efetivos na área de TI	TCE-PA; TCE-SC
Adotar sistema de emissão de certidões e consulta de multas e débitos, com disponibilização de serviço de emissão de boletos pela internet	TCE-RJ; TCE-SP; TCE-TO; TCE-AM; TCE-BA
Adoção do sistema de protesto extrajudicial de títulos executivos para os débitos e multas aplicados.	TCE-BA

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dentro da categoria de inovação conceitual, que prevê o desenvolvimento de novas visões sobre um tema que desafiam conceitos existentes e sobre os quais

produtos, serviços e processo organizacionais se baseiam, é possível destacar as seguintes ações:

Quadro 4 - Objetivos, ações e referencial comparativo de inovação conceitual

Objetivo de inovação conceitual	
Estimular a cultura da inovação no âmbito do TCE	
Ações	Referencial Comparativo
Criação do laboratório de inovação: TCE inova	TCE-SC; TCE-AP
Promover hackathon para o desenvolvimento de soluções inovadoras na área de fiscalização	TCE-SC; TCE-MT

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por fim, na busca pela inovação sistêmica, foram estabelecidos objetivos e ações específicas.

Quadro 5 - Objetivos, ações e referencial comparativo de inovação sistêmica

Objetivo de inovação sistêmica	
Articular a implantação de sistemas de tecnologia que permita o acompanhamento financeiro dos jurisdicionados em tempo real.	
Ações	Referencial Comparativo
Captura de dados e informações de natureza orçamentária, financeira e administrativa das unidades jurisdicionadas do Tribunal.	TCE-AP (Audicontas) TCE-PI (Capture); TCE-AL e TCE-GO
Objetivo de inovação sistêmica	
Aumentar a troca de experiências em TI com outros Tribunais	
Ações	Referencial Comparativo
Ampliar o número de convênios e termos de cooperação técnica com outros Tribunais de Contas que possuam sistemas de TI que possam ser de interesse do Tribunal.	Todos os Tribunais

Fonte: Elaborado pelo autor.

2.4 Plano de Implementação

Nesta seção é apresentado o plano de implementação para cada ação proposta, com a operacionalização sugerida e os resultados esperados. No quadro 6, é apresentado o desdobramento do plano para a dimensão inovação em serviços.

Quadro 6 - Plano de Implementação de inovação em serviços

Objetivo de inovação em serviços		
Desenvolver e aprimorar instrumentos de suporte ao controle externo com o uso da inteligência artificial de forma a possibilitar ganhos de eficiência;		
Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Implantar sistema para acompanhamento de obras e serviços de engenharia realizados pelos jurisdicionados com recursos Públicos.	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Selecionar ou desenvolver um sistema de acompanhamento de obras e serviços de engenharia que seja compatível com o uso da inteligência artificial; o Definir os critérios e indicadores a serem monitorados pelo sistema; o Integrar o sistema aos dados e informações dos jurisdicionados; o Implementar a inteligência artificial para análise dos dados coletados; o Monitorar o desempenho das obras e serviços e identificar possíveis ganhos de eficiência. 	- Melhoria no controle e fiscalização das obras e serviços de engenharia.
Aplicativo TCE - reunir todos os serviços mais importantes contidos no portal TCE.	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Identificar os serviços mais relevantes do portal do TCE a serem incluídos no aplicativo; o Definir a estrutura e funcionalidades do aplicativo; o Desenvolver o aplicativo com base nas necessidades e requisitos identificados; o Integrar o aplicativo aos sistemas e bases de dados do TCE; o Realizar testes e ajustes necessários para garantir a qualidade e usabilidade do aplicativo; o Disponibilizar o aplicativo para download e promover sua divulgação. 	- Facilidade de acesso aos serviços do TCE, proporcionando maior eficiência no desempenho das atividades.
Desenvolvimento de trilhas de auditoria.	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Identificar as áreas e processos que necessitam de trilhas de auditoria. o Definir os critérios e procedimentos para a criação das trilhas de auditoria. o Implementar sistemas e ferramentas para registrar e monitorar as trilhas de auditoria. o Realizar auditorias nas áreas e processos selecionados, seguindo as trilhas estabelecidas. o Analisar os resultados das auditorias e identificar oportunidades de melhoria. 	- Identificação e correção de possíveis irregularidades nos processos de auditoria, aumentando a qualidade e confiabilidade dos relatórios produzidos.

	<ul style="list-style-type: none"> o Atualizar e aprimorar as trilhas de auditoria de acordo com os aprendizados obtidos. 	
Ampliar a utilização de Inteligência Artificial no controle externo, principalmente para geração automática de relatórios.	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Identificar os tipos de relatórios que podem ser gerados automaticamente com o uso da inteligência artificial; o Selecionar ou desenvolver algoritmos e modelos de inteligência artificial adequados para a geração dos relatórios; o Integrar os sistemas e bases de dados relevantes para a geração automática dos relatórios; o Configurar os algoritmos e modelos para analisar os dados e gerar os relatórios de forma automatizada; o Realizar testes e validações dos relatórios gerados pela inteligência artificial; o Monitorar e avaliar continuamente a eficácia e precisão dos relatórios gerados. 	- Agilidade na geração de relatórios, reduzindo o tempo necessário para sua elaboração e aumentando a eficiência do controle externo.
Utilização do Whatsapp na comunicação de atos processuais.	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Estabelecer protocolos e diretrizes para a utilização do Whatsapp na comunicação de atos processuais; o Informar e orientar os jurisdicionados sobre a possibilidade de utilizar o Whatsapp para essa finalidade; o Registrar e arquivar as comunicações realizadas por meio do Whatsapp; o Garantir a segurança e confidencialidade das informações compartilhadas; o Realizar treinamentos e capacitações para os servidores envolvidos na comunicação por Whatsapp; o Monitorar e avaliar a efetividade e eficiência da comunicação por meio do Whatsapp. 	- Agilidade e facilidade na comunicação de atos processuais, permitindo maior celeridade nos processos e redução de burocracia.
Desenvolvimento e disponibilização via web do sistema de gerenciamento de auditoria	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Definir requisitos e funcionalidades do sistema; o Desenvolver o sistema; o Integrar com outros sistemas e bases de dados; o Realizar testes e ajustes; o Disponibilizar o sistema via web. 	- Melhoria na gestão e organização das atividades de auditoria, facilitando o acesso e acompanhamento dos processos.
Importar dados de aposentadoria diretamente da AGEPREV	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Estabelecer convênio e integração com a AGEPREV para importação de dados.
- Definir formatos e padrões dos dados; o Desenvolver e implementar os processos de importação; o Monitorar e validar a importação dos dados. 	- Redução de erros e maior agilidade na obtenção e análise dos dados de aposentadoria, otimizando os processos de controle externo.

Realizar a leitura automática de Diário Oficial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Selecionar ou desenvolver algoritmos de leitura automática; ○ Integrar com o Diário Oficial eletrônico; ○ Configurar e ajustar os algoritmos; ○ Realizar testes e validações da leitura automática; ○ Monitorar e avaliar a eficácia da leitura. 	- Agilidade na identificação e análise de informações relevantes presentes no Diário Oficial, permitindo uma atuação mais rápida e eficiente.
---	--	---

Fonte: Elaborado pelo autor.

No quadro 7, é apresentado o desdobramento do plano para a dimensão inovação na entrega dos serviços.

Quadro 7 - Plano de implantação de inovação na entrega dos serviços

Objetivo de inovação na entrega dos serviços		
Elaborar e implementar plano de dados abertos;		
Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Criar plataforma de dados abertos	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Identificar os conjuntos de dados relevantes e adequados para disponibilização como dados abertos; ○ Realizar uma análise de viabilidade técnica e legal para a publicação dos dados; ○ Definir os padrões e formatos de dados abertos a serem utilizados; ○ Desenvolver ou selecionar uma plataforma tecnológica adequada para hospedar e disponibilizar os dados abertos; ○ Realizar a extração, limpeza e organização dos dados para publicação; ○ Publicar os conjuntos de dados na plataforma, garantindo a qualidade e a integridade das informações; ○ Estabelecer mecanismos de atualização e manutenção dos dados para garantir a sua relevância e precisão ao longo do tempo; ○ Promover a divulgação e a conscientização sobre a existência e o uso da plataforma de dados abertos junto ao público-alvo; ○ Monitorar o acesso e a utilização dos dados abertos, avaliando o impacto e os benefícios gerados. 	Para promover a transparência e o acesso público às informações do TCE-MS.
Objetivo de inovação na entrega dos serviços		
Disponibilizar as ações e resultados do TCE ao cidadão		

Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Desenvolvimento e disponibilização do aplicativo TCE CIDADÃO	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Realizar um levantamento das necessidades e requisitos do público-alvo do aplicativo; ○ Desenvolver uma interface intuitiva e amigável para o aplicativo; ○ Integrar o aplicativo com os sistemas e bancos de dados do TCE; ○ Testar e validar o aplicativo para garantir seu desempenho e funcionalidade; ○ Disponibilizar o aplicativo nas principais plataformas móveis (Android, iOS); ○ Promover a divulgação e a conscientização sobre o aplicativo junto ao público-alvo. ○ Monitorar a utilização do aplicativo e coletar feedback dos usuários para possíveis melhorias. 	Maior acesso, transparência e interação do cidadão com os serviços e resultados do TCE
Implantação do Observatório da Despesa Pública no TCE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Definir a estrutura organizacional e as responsabilidades do Observatório; ○ Estabelecer uma equipe especializada para a coleta, análise e divulgação dos dados da despesa pública; ○ Desenvolver e implementar os mecanismos de coleta, tratamento e integração dos dados da despesa; ○ Criar indicadores e painéis de visualização para monitorar e analisar os dados da despesa pública; ○ Disponibilizar os resultados e as análises no formato de relatórios e publicações; ○ Promover a divulgação e o compartilhamento dos dados e análises com o público e as partes interessadas; ○ Avaliar regularmente a efetividade do Observatório e realizar ajustes e melhorias necessárias. 	Facilitar o controle social do cidadão, aumento da transparência, estímulo à melhoria local da gestão dos recursos públicos e fortalecer a confiança e credibilidade do TCE.
Aprimorar sistema de jurisprudência	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Realizar uma análise do sistema de jurisprudência existente e identificar lacunas e oportunidades de melhoria; ○ Desenvolver e implementar novas funcionalidades e recursos para o sistema de jurisprudência; ○ Realizar a integração do sistema com outras bases de dados e sistemas internos do TCE; ○ Estabelecer processos de atualização e manutenção contínua da jurisprudência; ○ Disponibilizar treinamentos e capacitações para os usuários do sistema; ○ Realizar monitoramento e avaliação periódica da efetividade e da usabilidade do sistema; 	Para melhorar a organização, resultado, acessibilidade e eficiência na disponibilização da jurisprudência do TCE-MS, facilitando o acesso e a consulta aos precedentes e decisões.

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro 8 apresenta o desdobramento do plano para a dimensão inovação administrativa.

Quadro 8 - Plano de implantação de inovação administrativa

Objetivo de inovação administrativa		
Implantação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação;		
Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Elaboração do Plano de Governança de TI	<ul style="list-style-type: none"> ○ Buscar modelos de referência em outras instituições para alcançar as melhores práticas; ○ Realizar um diagnóstico da situação atual da governança de TI; ○ Definir objetivos, diretrizes e metas para a governança de TI; ○ Estabelecer papéis e responsabilidades relacionados à governança de TI; ○ Desenvolver políticas, processos e procedimentos para a governança de TI; ○ Realizar consultas e envolver as partes interessadas na elaboração do plano; ○ Validar e aprovar o Plano de Governança de TI; ○ Implementar o plano e monitorar seu cumprimento. 	Estrutura clara de governança de TI, com papéis e responsabilidades definidos. Políticas, processos e procedimentos estabelecidos para a governança de TI.
Elaboração do Plano Estratégico de TI	<ul style="list-style-type: none"> ○ Buscar modelos de referência em outras instituições para alcançar as melhores práticas; ○ Realização de análises de ambiente interno e externo; ○ Identificação de oportunidades e desafios; ○ Definição de metas e ações estratégicas; ○ Elaboração do plano final de TI; ○ Validar e aprovar o Plano Estratégico de TI; ○ Implementar o plano e monitorar seu progresso. 	Alinhamento estratégico da área de TI com os objetivos da organização e Definição clara de objetivos e ações estratégicas para a TI.
Elaboração da Política de segurança da Informação	<ul style="list-style-type: none"> ○ Buscar modelos de referência em outras instituições para alcançar as melhores práticas; ○ Realizar uma análise de riscos de segurança da informação; ○ Identificar os ativos de informação e suas respectivas classificações; ○ Definir os controles de segurança adequados para proteger os ativos de informação; ○ Estabelecer diretrizes e procedimentos para o uso seguro dos recursos de TI; ○ Definir responsabilidades e papéis relacionados à segurança da informação; ○ Realizar consultas e envolver as partes interessadas na elaboração da política; ○ Validar e aprovar a Política de Segurança da Informação; ○ Implementar a política e realizar auditorias periódicas de conformidade. 	Estabelecer diretrizes e medidas de segurança para proteger as informações e sistemas do TCE-MS, garantindo a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados
Elaboração da Matriz de priorização de desenvolvimento dos projetos de TI	<ul style="list-style-type: none"> ○ Buscar modelos de referência em outras instituições para alcançar as melhores práticas ○ Identificar os projetos de TI em andamento e propostos; ○ Definir critérios de priorização baseados em estratégia, riscos e benefícios; ○ Avaliar e pontuar os projetos de acordo com os critérios estabelecidos; ○ Classificar os projetos em uma matriz de priorização; ○ Revisar e ajustar a matriz com base nas necessidades e recursos disponíveis; ○ Definir um processo para revisar e atualizar periodicamente a matriz; ○ Comunicar e alinhar as prioridades dos projetos com as partes interessadas. 	Definir critérios e metodologia para priorização e seleção dos projetos de TI, levando em consideração os objetivos estratégicos e recursos disponíveis

Objetivo de inovação administrativa

Intensificar e aprimorar o uso da TI nas atividades administrativas do TCE;

Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Adoção de teletrabalho com ganhos de produtividade;	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Definir políticas e diretrizes para a adoção do teletrabalho; ○ Identificar funções e atividades adequadas para serem realizadas remotamente; ○ Estabelecer um sistema de monitoramento e avaliação da produtividade dos colaboradores em regime de teletrabalho; ○ Fornecer infraestrutura e recursos tecnológicos necessários para viabilizar o teletrabalho; ○ Promover treinamentos e capacitações para os colaboradores sobre o teletrabalho e suas melhores práticas; ○ Implementar mecanismos de comunicação e colaboração remota eficientes; ○ Realizar avaliações periódicas e ajustes necessários no programa de teletrabalho. 	Aumentar a eficiência e produtividade dos servidores, proporcionar flexibilidade e reduzir custos operacionais.
Definição e automatização de Indicadores para implementação de produtividade	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Identificar os indicadores-chave de produtividade relevantes para a organização; ○ Definir metas e objetivos claros para cada indicador; ○ Estabelecer uma metodologia de coleta, análise e acompanhamento dos dados dos indicadores; ○ Automatizar a coleta e o processamento dos dados por meio de sistemas e ferramentas adequadas; ○ Implementar painéis de controle para visualização e monitoramento dos indicadores em tempo real; ○ Realizar avaliações periódicas dos indicadores e ajustar as estratégias de acordo com os resultados obtidos. 	Melhor capacidade de medir e monitorar o desempenho dos servidores, identificar áreas de melhoria e tomar decisões embasadas em dados com melhor visibilidade, alinhamento da equipe aos objetivos e metas de produtividade estabelecidos.
Aprimorar os Painéis de Controle de Gestão	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Avaliar os painéis de controle existentes e identificar suas limitações e necessidades de aprimoramento. ○ Definir os principais indicadores e informações relevantes para serem apresentados nos painéis. ○ Redesenhar e reorganizar os painéis de controle, visando uma melhor visualização e interpretação dos dados. ○ Automatizar a coleta e a atualização dos dados nos painéis, integrando-os aos sistemas e bases de dados relevantes. ○ Realizar testes e validações dos painéis de controle para garantir a sua precisão e confiabilidade. ○ Promover treinamentos e capacitações para os usuários dos painéis, visando o correto entendimento e uso das informações apresentadas. 	Facilitar o acompanhamento e a visualização dos indicadores de desempenho, permitindo uma gestão e tomada de decisão mais eficiente.

Automatizar o funcionamento do colegiado e possibilitar sustentação oral por vídeo	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Avaliar os requisitos e as necessidades para a automação do funcionamento do colegiado; o Implementar um sistema de videoconferência ou comunicação remota adequado para as sessões do colegiado; o Desenvolver e implementar um sistema de gestão de processos eletrônicos para o colegiado; o Estabelecer diretrizes e orientações claras para a realização de sustentação oral por vídeo; o Realizar treinamentos e capacitações para os membros e participantes do colegiado em relação ao uso das tecnologias e ferramentas. 	Agilizar o processo de deliberação do colegiado, permitir a participação remota de membros e advogados
Investir na capacitação de servidores efetivos na área de TI	<ul style="list-style-type: none"> o Identificar as necessidades de capacitação dos servidores na área de TI. o Elaborar um plano de capacitação com base nas necessidades identificadas. o Oferecer treinamentos internos e externos, cursos, workshops e outras atividades de capacitação. o Promover o compartilhamento de conhecimentos e experiências entre os servidores da área de TI. o Estabelecer parcerias com instituições de ensino e empresas especializadas para oferecer programas de capacitação. o Avaliar periodicamente a eficácia e o impacto dos programas de capacitação e realizar ajustes necessários. 	Aumentar o conhecimento e as habilidades técnicas dos servidores efetivos, possibilitando um melhor uso da tecnologia e a permanência e continuidade do investimento realizado.
Adotar sistema de emissão de certidões e Consulta de Multas e Débitos, com disponibilização de serviço de emissão de boletos pela internet	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Avaliar as necessidades e requisitos para a adoção do sistema de emissão de certidões e consulta de multas e débitos; o Integrar o sistema aos bancos de dados e sistemas internos relevantes; o Configurar e customizar o sistema de acordo com as necessidades e regulamentações vigentes; o Realizar testes e validações do sistema para garantir a sua funcionalidade e segurança; o Disponibilizar o serviço de emissão de boletos pela internet, de forma acessível e fácil de usar. 	agilizar os processos de emissão de certidões, consulta de multas e débitos
Adoção do sistema de protesto extrajudicial de títulos executivos para os débitos e multas aplicados.	<ul style="list-style-type: none"> o Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; o Estabelecer convênio com instituições ou empresas especializadas no serviço de protesto extrajudicial; o Integrar o sistema de protesto aos bancos de dados e sistemas internos; o Desenvolver procedimentos e fluxos de trabalho para o registro e acompanhamento dos títulos executivos; o Realizar treinamentos e capacitações para os servidores envolvidos no processo de protesto extrajudicial; 	Agilizar o processo de cobrança e recuperação dos débitos e multas aplicados pelo TCE-MS

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por sua vez, o quadro 9 apresenta o desdobramento do plano para a dimensão inovação conceitual.

Quadro 9 - Plano de implantação de inovação conceitual

Objetivo de inovação conceitual		
Estimular a cultura da inovação no âmbito do TCE		
Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Criação do laboratório de inovação: TCE inova;	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Estabelecer uma equipe responsável pela criação e gestão do laboratório de inovação; ○ Definir a infraestrutura necessária, incluindo espaço físico, equipamentos e recursos tecnológicos; ○ Estabelecer parcerias com instituições e empresas especializadas em inovação; ○ Desenvolver um programa de atividades que inclua pesquisa, experimentação e desenvolvimento de soluções inovadoras; ○ Promover a capacitação dos colaboradores e estabelecer processos de gestão de ideias e projetos inovadores; ○ Fomentar a colaboração e o intercâmbio de conhecimento entre os participantes do laboratório. 	Estimular a cultura da inovação, fomentar o desenvolvimento e implementação de soluções inovadoras para os desafios da área de fiscalização, identificação de oportunidades de melhoria e adoção de boas práticas e fortalecer a imagem e reputação do TCE como instituição inovadora.
Promover hackathon para o desenvolvimento de soluções inovadoras na área de fiscalização;	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já promoveram o evento; ○ Organizar e divulgar o hackathon para atrair participantes com diferentes habilidades e conhecimentos. ○ Definir um desafio ou problema específico relacionado à área de fiscalização a ser abordado no hackathon. ○ Estabelecer um cronograma e formato para a realização do evento, que pode incluir equipes multidisciplinares, mentorias e apresentações. ○ Fornecer recursos e suporte técnico aos participantes durante o hackathon. ○ Avaliar e selecionar as melhores soluções desenvolvidas durante o evento. ○ Promover a implementação das soluções selecionadas e acompanhar seus resultados. 	Estimular a colaboração, criatividade e o desenvolvimento de soluções inovadoras voltadas para a área de fiscalização do TCE-MS

Fonte: Elaborado pelo autor.

Já no quadro 10, é apresentado o desdobramento do plano para a dimensão inovação sistêmica.

Quadro 10 - Plano de implantação de inovação sistêmica

Objetivo de inovação sistêmica		
Articular a implantação de sistemas de tecnologia que permita o acompanhamento financeiro dos jurisdicionados em tempo real;		
Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Captura de dados e informações de natureza orçamentária, financeira e administrativa das unidades jurisdicionadas do Tribunal.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estabelecer Convênio, Parceria ou Termo de Cooperação técnica com Tribunais que já possuem a tecnologia; ○ Estabelecer um sistema de captura de dados que permita a coleta das informações necessárias das unidades jurisdicionadas. ○ Definir os requisitos e formatos dos dados a serem capturados. ○ Estabelecer mecanismos de comunicação e colaboração com as unidades jurisdicionadas para obter as informações de forma precisa e regular. ○ Implementar ferramentas de automação e integração para facilitar a coleta e processamento dos dados. ○ Realizar a validação e verificação dos dados capturados para assegurar sua qualidade e consistência. ○ Armazenar e disponibilizar as informações capturadas de forma acessível e segura para consulta e análise. 	Possibilitar o acompanhamento financeiro dos jurisdicionados em tempo real, promover a transparência e o controle das informações relacionadas às unidades jurisdicionadas e ganhar melhoria na qualidade e confiabilidade das informações capturadas.
Objetivo de inovação sistêmica		
Aumentar a troca de experiências em TI com outros Tribunais		
Ações	Operacionalização	Resultados esperados
Ampliar o número de convênios e termos de cooperação técnica com outros Tribunais de Contas que possuam sistemas de TI que possam ser de interesse do Tribunal.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identificando Tribunais de Contas que possuam sistemas de TI relevantes para o TCE-MS, estabelecendo contatos, negociando termos de cooperação, compartilhando conhecimentos e recursos 	Aumentar a troca de experiências em TI, compartilhar conhecimentos e aproveitar sistemas de TI de outros Tribunais que possam ser de interesse do TCE-MS

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a implementação do plano, observados os fatores críticos de sucesso e seus limitantes, é esperado o incremento da inovação por meio da Tecnologia da Inovação e Comunicação, gerando com principal impacto o aprimorar o controle externo e a transparência nas organizações auditadas pelo TCE-MS.

BIBLIOGRAFIA

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE ENTIDADES FISCALIZADORAS SUPERIORES (INTOSAI). Declaração de Moscou. 2019. Disponível em: <https://www.tcees.tc.br/wp-content/uploads/2019/10/Declara%C3%A7%C3%A3o-de-Moscou-traduzido.pdf>.

Tradução: Denise Gomel e Nelson Nei Granato Neto. Acesso em 20 jun. 2023.

SILVA, V. P. T., BENINI, E. G. **Plano de Turismo Criativo de Campo grande 2020 – 2025**. Passos para sua criação e implementação. Campo Grande. Jun. 2019. Disponível em: <https://ppgprofiap.ufms.br/files/2021/02/2019-PTT-ProfiapUFMS-PLANO-DE-TURISMO-CRIATIVO-DE-CAMPO-GRANDE-2020-2025-PTT.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.