



Aplicação da Matriz GUT na gestão de projeto público para tecnologia da informação em governança digital

Fernando Abud Neto. Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Universidade Federal de Rondônia (PROFIAP /UNIR). E-mail: fernandoabud@hotmail.com

Ulisses Catóssi Junior. Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Administração da Universidade Federal de Rondônia (PROFIAP /UNIR). E-mail: ulissescj@hotmail.com

Flávio de São Pedro Filho. Pós-Doutor em Gestão e Economia. Docente da Disciplina Gestão de Projetos Públicos do PROFIAP / UNIR. Email: flavio1954@gmail.com

Resumo

A tecnologia da informação e comunicação estão sempre presentes nas instituições governamentais e, acompanhando este crescimento, vêm as práticas de governança avançada e adequada a esta realidade conjuntural. Os gestores necessitam dar transparências e expor resultados por meio de um *feedback* ótimo. Esta pesquisa trás como problemática a forma gerenciamento de um projeto público para tecnologia da informação em governança digital aplicando a Matriz GUT. Apresenta como objetivo geral estudar por meio de mapeamento a solução de problemas no âmbito da governança digital, tendo a Matriz GUT como ferramenta de orientação. Os objetivos específicos são: identificar os possíveis problemas decorrentes da implantação do projeto na organização governamental em estudo; analisar a Matriz GUT aplicada para o tratamento das principais situações levantadas neste estudo em ordem de prioridade; e demonstrar as soluções ótimas em face deste estudo. Esta pesquisa tem caráter qualitativo, de natureza exploratória, por meio do método do estudo de caso. Traz a revisão bibliográfica sistêmica, observando as barreiras e limitações da TIC e buscar inovar a gestão através da aplicação da ferramenta GUT e SWOT. O resultado é a indicação de um sistema de governança capaz organizar as diversas iniciativas governamentais. Serve como orientação a gestores públicos em promover a governança e a accountability. Para futuras pesquisas sugere-se a adequação das matrizes num estudo de softwares específicos como o SIAFI, e ainda verificar as dificuldades que sistemas governamentais, como o painel de compras, na via de adequação às imposições legais em licitações públicas, pois padecem de constantes atualizações.

Palavras-Chave: Administração. Gestão. Governança. GUT. SWOT. TIC. e-governo.

Abstract

Information and communication technology are always present in government institutions and, accompanying this growth, come the advanced governance practices that are adequate to this situational reality. Managers need to provide transparency and expose results through optimal feedback. This research brings as problematic the way of managing a public project for information technology in digital governance applying the GUT Matrix. Its general objective is to study, through mapping, the solution of problems within the scope of digital governance, using the GUT Matrix as a guiding tool. The specific objectives are: to identify possible problems arising from the implementation of the project in the government organization under study; analyze the GUT Matrix applied to the treatment of the main situations raised in this study in order of priority; and demonstrate the optimal solutions in the face of this study. This research is qualitative, exploratory in nature, through the case study method. It brings the systemic literature review, observing the barriers and limitations of ICT and seeking to innovate management through the application of the GUT and SWOT tool. The result is the indication of a governance system capable of organizing the various government initiatives. It serves as a guide to public managers in promoting governance and accountability. For future research, it is suggested the adequacy of the matrices in a study of specific software such as SIAFI, and also to verify the difficulties that government systems, such as the purchasing panel, in the way of adapting to legal requirements in public tenders, as they suffer from constant updates.

Keywords: Administration. E-Government. Governance. GUT. Management. SWOT. TIC.

1. INTRODUÇÃO

A tecnologia da informação e comunicação (TIC) se faz cada vez mais presente no cotidiano nas instituições governamentais e também dos indivíduos, seja para atividades das rotinas administradas, na medida decisória requerida, ou nas práticas das tarefas regulamentares. Estas TICs estão também nas atividades de lazer, como jogos, rede sociais, *streaming* de vídeo, assim como para atividades de trabalho como comunicação a distância e *softwares* que facilitam o desenvolvimento dos processos laborais. No serviço público, tal realidade não poderia ser diferente, pois as ferramentas TIC motivam um crescimento exponencial com significativa dependência nos organismos governamentais modernos; facilitam o trabalho do servidor, agrega eficiência e efetividade no serviço público disponibilizado aos cidadãos pagadores de impostos.

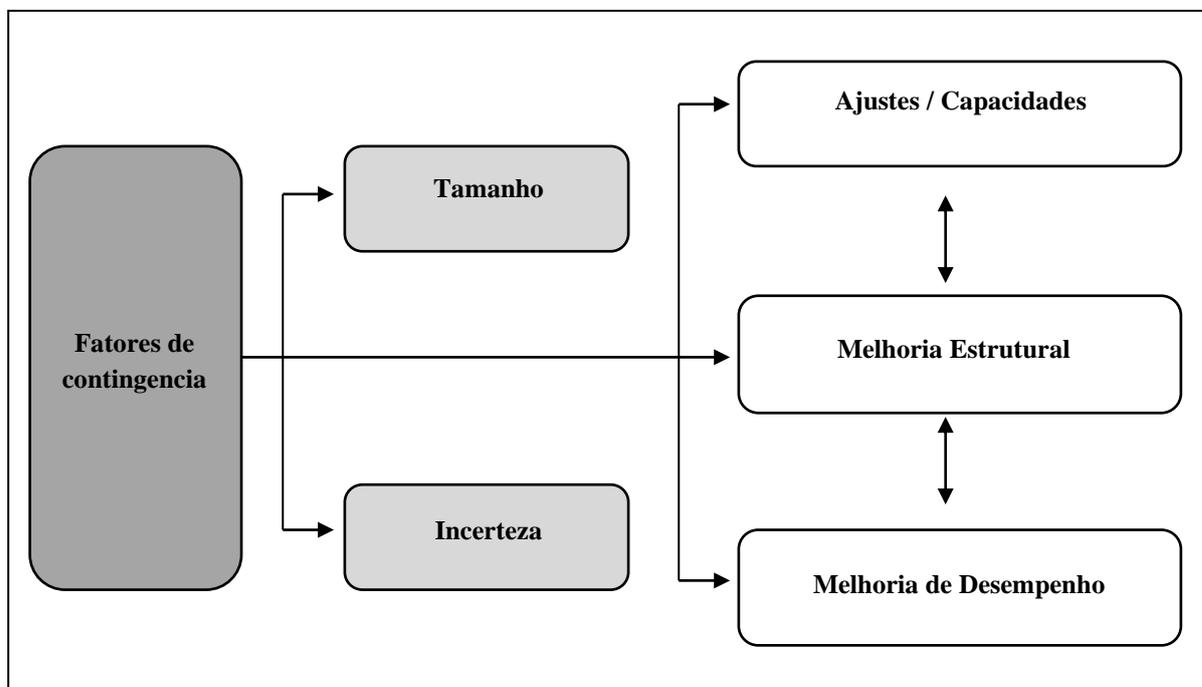
Uma governança eletrônica demanda variados projetos públicos na sua estratégia de transformação digital, conhecida como e-governo. Com o advento da Internet das coisas (IoT), a gestão pública no Brasil passou a ser contemplada com um plano nacional, seguido de uma estratégia de governança digital. Entretanto, o lançamento de perspectiva por instância superior não tem sido suficiente, impondo assim uma gestão de projetos públicos com direcionadores pela excelência. São providências que otimizam a implementação, identificação, e soluções na execução do ciclo de vida dessas propostas nas diversas esferas públicas, justificando estudos e investigações no âmbito da problemática. Eis que esta pesquisa levanta a seguinte questão: Como gerenciar um projeto público para tecnologia da informação em governança digital aplicando a Matriz GUT? Para responder ao questionamento, ingressam nesta tarefa, objetivo geral, estudar por meio de mapeamento a solução de problemas no âmbito da governança digital, tendo a Matriz GUT como ferramenta de orientação; e para os resultados, traz como objetivos específicos identificar os possíveis problemas decorrentes da implantação do projeto na organização governamental em estudo (1); analisar a Matriz GUT aplicada para o tratamento das principais situações levantadas neste estudo em ordem de prioridade (2), e demonstrar as soluções ótimas em face deste estudo (3). Este documento se encontra estruturado por tópicos e subtópicos, incluindo-se, após esta introdução, o referencial teórico, a metodologia do preparo da pesquisa, os resultados em conformidade aos objetivos propostos, a conclusão e as referências que deram suporte nesta tarefa.

2. REVISÃO TEÓRICO-CONCEITUAL

Este estudo é orientado pela Teoria da Nova Gestão Pública (NGP); é uma teoria definida em reforma estatal que busca aplicar instrumentos de gestão empresarial em áreas similares presentes no serviço público. Vislumbra melhorar a eficiência, eficácia, e o desempenho governamental mediante uma burocracia moderna, conforme aborda Vigoda (2003). A NGP apresenta duas vertentes: a primeira com os ideais do neoliberalismo para resolução de demandas, conflitos sociais e econômicos no setor público; já a segunda focalizava a troca de discurso por otimismo diante da revolução tecnológica; além de rever barreiras para a manutenção de um Estado Assistencialista, como aborda Souza (2019).

Nesta tarefa se admite a visão de Donaldson (2001) sobre a Teoria da Contingência, pois guarda a coerência paradigmática favorável à análise das estruturas organizacionais. Aborda sobre a diversidade abrangente, consistente na inexistência de uma única estrutura que venha satisfazer um modelo comum para todas organizações. Eis que leitura em Zanatta (2018) permitiu a elaboração de um diagrama esquemático da teoria contingencial, como se verifica na Figura 1 abaixo e no Quadro 1.

Figura 1 – Diagrama Teoria Contingencial



Fonte: Adaptado de Zanatta (2018).

Quadro 1 – Descritiva dos Elementos Teoria Contingencial

Elementos	Descritiva
Fatores contingenciais	Impulsionam a procurarem ajustar a capacidade e ambiente interno institucional; depende da capacidade do gestor em gerencia-los. Segundo Sell et al (2020) afeta a avaliação de desempenho, com reflexo interno e externo. Permitem o alcance desejável contra o que é ineficaz ou aquilo que depende de padrões.
Tamanho	Refere-se ao porte da instituição de forma a estabelecer um dimensionamento de várias naturezas, com a logística, os pesos dos processos, a complexidade dos seus sistemas, o alcance dos componentes requeridos das operações de rotinas e de procedimentos.
Incerteza	Leitura em Sell et al (2020) permiti afirmar que são as indefinições das mais variadas ordens que de alguma forma provocam a contingência. Tem relação com a imprevisibilidade que afeta a decisão, impondo dificultadores e gerando insegurança na contingência e exigindo estratégias.
Ajustes / Capacidades	Envolve providências de adequações de natureza ambiental, socioeconômica e institucional a serem articuladas pelo gestor público de modo a permitir a resolução de questões contingenciais em nível ótimo de rendimento, como condição de superação situacional.
Melhoria Estrutural	Segundo Gonçalves et al (2015), é a melhoria na forma de representação organizacional através da qual se demonstra as linhas de autoridade e de responsabilidade dos envolvidos, com relação direta à divisão de trabalho e respectivas atribuições institucionais.
Melhoria de Desempenho	Segundo Oyadomari (2008, p. 19) é aquela melhoria originada de variados indicadores, de diversas ordens, como aquelas de natureza contábil, desempenho econômico e monetário ou aquelas melhorias combinadas que podem ser operacionalizadas em autoavaliação de modo a superar a situação contingencial.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de Zanatta (2018), Sell et al (2020), Gonçalves et al (2015) e Oyadomari (2008).

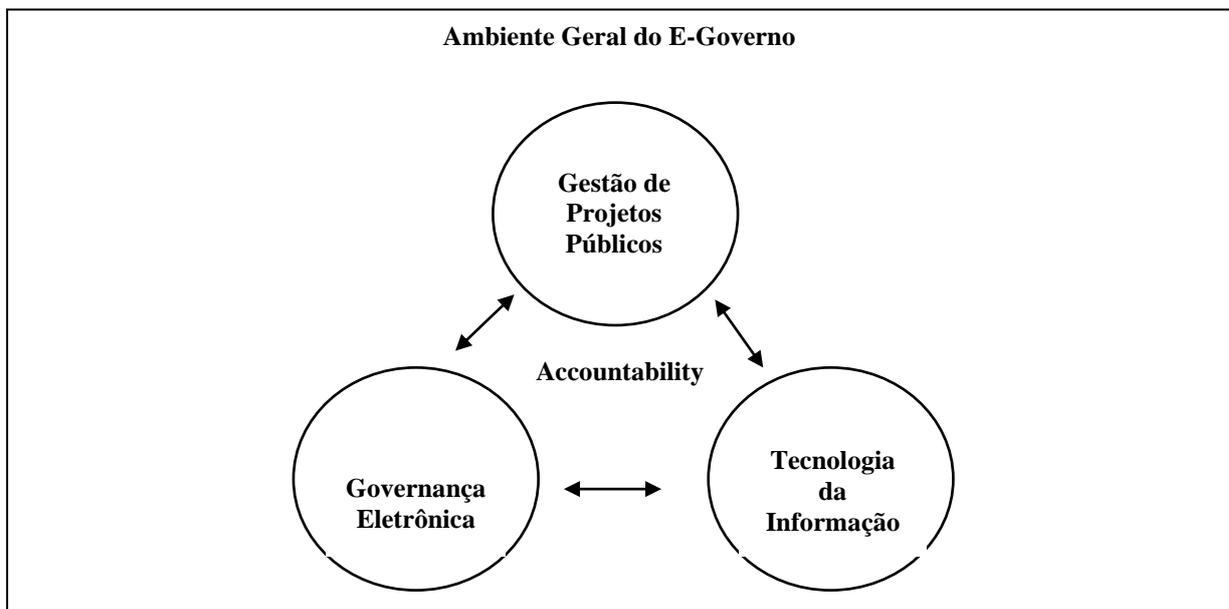
Do ponto de vista teórico e conceitual, a figura acima exposta permite uma definição formidável para a interpretação pelo gestor público daqueles elementos que irão lhe auxiliar no enfrentamento das contingencias comuns nas plataformas de e-governo e outras variadas situações. São elementos significativos que dependem da situação a ser enfrentada. Por isto é que o quadro subsequente complementa a interpretação conceitual já que introduz a descritiva de cada elemento diagramado para que sirva de entendimento em tempo certo.

2.1 O sinergismo da gestão de projetos públicos, governança digital e tecnologia da informação.

A gestão de um projeto público possuem idiosincrasias quando comparadas ao setor privado, pois correm em um tempo diferente; afinal, tramitam por meio de um processo de compras públicas regidos por uma legislação que deve ser obedecida, e sofrem interferências da alternância de governos inerente ao processo democrático; além disso, possuem um orçamento considerado vinculado, em que o processo de aquisição, fornecedores e execução

do projeto são pré-determinados no processo licitatório; desta forma, conduzir um projeto público requer capacitação e empenho do gestor, conforme recomenda Pereira (2014). Nesse sentido a aplicabilidade da e-governança ou governança digital proposta pela UNESCO (2005) vem da premissa de autoridade administrativa, política e econômica; tem o intuito de promover a defesa dos cidadãos em seus interesses, o exercício de seus direitos e deveres por meio de instrumentos digitais, de acordo com Cunha (2013). Assim, a tecnologia da Informação ou a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) são instrumentos que viabilizam a produção, fornecimento de serviços e produtos com maior qualidade e competitividade, por meio da facilitação de resultados, gestão e relações organizacionais, conforme aborda Helfenstein (2021). Portanto, a reunião dos elementos teórico-conceituais ora proposto, requer a interpretação de uma triangulação entre a gestão de projetos públicos de governança eletrônica, e a definição de Tecnologia da Informação, tendo por intermédio de prática accountability, com a evidenciada sinergia, bem propícia aos *feedbacks* positivos entre os componentes, como se demonstra na Figura 2 e Quadro 2 que seguem.

Figura 2 – Cenário cognitivo de e-governo accountability



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Pinho (2008).

Quadro 2 – Descritiva do cenário cognitivo de E-Governo Accountability

Elementos	Descritiva
Accountability	Segundo Affonso, Rangel e Pedro Filho (2021) vêm sendo significativo foco no controle da gestão de e-governo, pois aborda forma de relacionamentos que induzem mudanças na cultura institucional em um cenário de progressivas mudanças que refletem no gerenciamento público.
Gestão de Projetos Públicos	É o tipo de projeto que busca canalizar os meios estruturantes de interesse da sociedade beneficiária do serviço público, de modo a satisfazer os anseios do cidadão pagador de impostos, devolvendo-lhe a contrapartida para o seu bem estar socioeconômico, ambiental e institucional.
Governança Eletrônica	Processo político envolvendo a sociedade civil com o governo por intermédio de plataformas eletrônicas pela qual interagem não só a prestação de serviços públicos como também o acompanhamento de processos e práticas, bem como o respectivo processo de avaliação no âmbito de uma gestão democrática.
Tecnologia da Informação	É um recurso que reúne de forma integrada as tecnologias digitais de informação e de comunicação, proporcionando aos profissionais envolvidos no setor público o manuseio de dados fundamentais para a realização das atividades no organismo público.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Affonso, Rangel e Pedro Filho (2021).

Através das TICs se constroem os portais governamentais, de onde divulgam-se os propósitos institucionais, realizam a transparência de informações e de compras públicas, como trata em Pinho (2008). Assim, o crescimento das TICs tem acelerado nos últimos anos, inclusive no setor público, por meio do chamado e-gov ou governo eletrônico, manifestado pela informatização dos procedimentos internos do Estado, e a comunicação digitalizada com atores externos, como a sociedade, o setor privado e outras esferas do governo.

2.2 Matriz GUT, priorização de rotinas em tarefas digitais e Business Process Management (BPM).

Segundo Bezerra *et al.* (2012) a Matriz GUT é uma ferramenta utilizada na definição das prioridades nas diversas opções de ação. É uma ferramenta qualificada, com foco na priorização racional dos processos e problemas, na busca de solução que leva em conta a Gravidade, Urgência e a Tendência (GUT) dos riscos estudados. Junior *et al.* (2015) entendem que esta matriz representa os potenciais riscos, que se ordena por prioridades de resolução, reduzindo ao mínimo os seus impactos; pode classificá-los com números inteiros, de 1 a 5 na sua dimensão. Também Bezerra *et al.* (2012) definem cada um dos componentes da Matriz GUT, como segue: Gravidade, que é o dano ou prejuízo possível que surge de uma situação, respondendo o tamanho do impacto caso venha a ocorrer aquele risco; Urgência, como o impacto do tempo existente para resolver o risco, medindo o nível de relevância; e Tendência, pois tende a evoluir o determinado problema, podendo levar à progressão do risco.

Com intuito de analisar os dados mediante os preceitos da Matriz GUT, Zarpelam (2020) define que é preciso alcançar o índice, pontuação obtida pelo produto dos três elementos da Matriz, a saber, a Gravidade, Urgência e Tendência, podendo o resultado do produto situar-se entre os valores 1 a 125; quanto maior o resultado, mais prioridade exigirá a resolução do problema. Outro ponto abordado pelo autor, se refere ao uso efetivo, o que depende de uma ampla visão da futura execução das ações; aqui pode ocorrer classificação numérica, facilitando a decisão sobre qual foco o gestor deve ter, para resolver os problemas, e direcionar a imediata aplicação de recursos; caso contrário, ele teria uma tomada de decisão mais complexa, pois a aplicação inadequada dos recursos complica toda a situação. A matriz se faz usual em casos situados em gestão de processos, o que requer o delineamento conceitual destes, permitindo compreender a dinâmica situacional que envolve a priorização.

No escopo de Cardoso (2019) consta o mapeamento como solução gráfica do fluxo de trabalho em uma rotina. Merece ser considerado na gestão organizacional, já que demonstra com clareza o aperfeiçoamento deste tipo rotina. O autor destaca um entendimento comum entre estudiosos quanto ao mapeamento das rotinas; pode ser o primeiro passo para a aplicação do *Business Process Management (BPM)* / Gerenciamento por processos de negócios). O BPM é um modelo gerencial significativo na transformação de modernas organizações, pois permite uma performance compatível com as necessidades do cliente, mapeando entregas desde o início até a conclusão. Opera em ciclo contínuo de satisfação, o que é ideal entre aqueles gestores comprometidos com a inovação tecnológica, tendo as ferramentas de TIC recomendadas em Cardoso (2019). Segundo ABPMP (2013) o BPM tem foco na integração de pessoas, atividades, tecnologias e processos, de modo estratégico baseado nas expectativas demandadas pelos clientes.

Quanto aos elementos da Matriz GUT, ainda se destacam as prescritivas de Cardoso (2019); ele aborda o entendimento necessário para a busca de adaptá-los às resoluções dos conflitos trazidas nesta pesquisa, voltadas para a área de TIC. A exemplo, se tem a gravidade que traz a visão crítica sobre os fenômenos em análise, na oportunidade de sua ocorrência; visualiza as consequências imediatas e futuras, como o sistema de *web* sujeito a peso imediato para uma rápida solução; ou a urgência com os limites temporais para a solução, como em um problema de rede; caso não se resolva no tempo mínimo necessário, poderá implicar em resolução inoportuna, refletindo sobre outros sistemas que a utilizam. Além da tendência, na medição do grau de crescimento do fenômeno crítico ora tratado, elevando o nível de evolução tempestiva, como no rompimento de fibra óptica, cuja solução exigiria pausa em

outros sistemas, decorrendo acúmulos de tarefas, além da responsabilização do pela intercorrência.

2.3 Elementos teóricos sobre soluções digitais e conceitos sobre TI aplicada em e-governo

Cunha (2013, p.4) apresenta um governo eletrônico estruturado em três pilares; primeiramente, o conceito de e-administração pública, com enfoque no aprimoramento dos processos internos permeando a definição das agendas políticas, as políticas públicas, e o apoio à tomada de decisão; é quando integra as várias esferas de poder, apresentando os e-serviços. Seguindo, traz a e-democracia sob o pressuposto da participação ativa do cidadão nos processos por meio de plataforma digital inteligente. Por último, as características requeridas para a sua adequada implantação e operacionalização, como constata no Quadro 3 abaixo.

Quadro 3 – Nove pilares para implantação de um Governo Digital

Elementos	Descritiva
Visão, liderança e mentalidade	Promovem o fortalecimento de uma liderança transformativa capaz de estimular mudanças de mentalidades resistentes dentro da organização e amplificar capacidades digitais individualizadas capazes de multiplicar a visão inovadora.
Estrutura institucional e regulatória	Fundamentam o desenvolvimento de um ecossistema institucional integrado por meio da estruturação de um quadro jurídico e regulatório abrangente e compreensivo: governo digital como um direito, E-procurações, identidade digital, proteção infantil e prevenção de abusos, regulamentação de inteligência artificial.
Configuração cultural e organizacional	Transforme a configuração e cultura organizacional promovendo a coordenação para que diferentes ministérios e agências governamentais se comuniquem e troquem informações de maneira eficaz. Um governo digital eficaz requer abordagens de todo o governo.
Raciocínio sistêmico e integrativo	Promover o pensamento sistêmico e o desenvolvimento de abordagens integrativas na elaboração de políticas públicas e entrega de serviços, mudar a mentalidade de funcionários públicos, da alta administração e políticos é tão importante, senão mais importante, do que mudar regras e procedimentos.
Governança de informações	Assegure um ambiente tecnológico propício à uma gestão estratégica e profissional de dados públicos permitindo a formulação de políticas fundamentada em informações transparentes, auditáveis e seguras no ponto de vista da <i>accountability</i> de uma gestão democrática.
Infraestrutura de TIC, preço acessível e acessibilidade à tecnologia.	Mobilizar recursos e alinhar prioridades, planos e orçamentos, inclusive por meio do setor público-privado, parcerias, analisar a viabilidade, complexidade, riscos e impacto da transferência de cada serviço para a nuvem e suas implicações no nível organizacional.
Recursos	Mobilizar recursos humanos e financeiros alinhado à uma sistematização de prioridades, estabelecer um planejamento do projeto de forma consistente com objetivo de arrecadar parcerias públicas e da iniciativa privada.
Capacitação de capacitadores	Aumentar a capacidade das escolas de administração pública e outras instituições, pois o desenvolvimento de habilidades requer um compromisso com o crescimento e desenvolvimento contínuos, incluindo a identificação das habilidades do amanhã.

Capacidades sociais	Desenvolver capacidades em nível social e reduzir a exclusão digital pela promoção à inclusão digital e garantir universalização de beneficiários do governo digital, fornecer oportunidades de treinamento em alfabetização digital e educação de qualidade.
----------------------------	---

Fonte: Adaptado de NATIONS (2020).

Governos em todo o mundo estão usando tecnologias digitais para transformar de forma inovadora seu modo de operação, usando o compartilhamento de informações, a tomada de decisões e a prestação de serviços; incluem o engajamento de parceria com atores na resolução de desafios do interesse público. No entanto, diversos países ainda carecem da capacidade de alavancar efetivamente as tecnologias digitais, para fornecer de forma acessível, confiável e rápida os seus e-serviços. Assim, o desenvolvimento de múltiplas capacidades utilitárias na estruturação do governo eletrônico se torna. Porém não basta apenas a integração da tecnologia na governança, pois depende, essencialmente, da mudança na mentalidade de funcionários públicos, conforme abordado em UNITED (2020).

3. METODOLOGIA DO PREPARO

Segundo Cardoso (2019), a metodologia busca esclarecer a forma que foi desenvolvida a investigação. Tanto que Cooper e Schindler (2016) entendem que uma pesquisa bem elaborada deve seguir métodos científicos sistematizados, mediante procedimentos em busca de solucionar o problema proposto. Esta pesquisa tem caráter qualitativo através de uma pesquisa exploratória. Mas ingressa elementos qualitativos, como aborda Gil (2002), com procedimentos simples, como os dados que se coleta em amostra, operados por instrumentos que balizaram a pesquisa. É também uma pesquisa exploratória, pois busca maior proximidade com o problema, deixando-o mais explícito para construção de hipóteses, aprimoramento de ideias, ou a explorar instituições, conforme descreve Gil (2002).

3.1 Quanto ao Método do Estudo de Caso

A realização da pesquisa adotou o Método do Estudo de Caso, por se caracterizar como a busca de prática situacional coletada de fatos, efetuando-se comparação em face de um referencial teórico, segundo prescrição de Cardoso (2019). Assim, tomou-se a gestão do projeto de implementação de ferramentas da tecnologia da informação e comunicação em um sistema de e-governo, em busca de interpretar a governança digital.

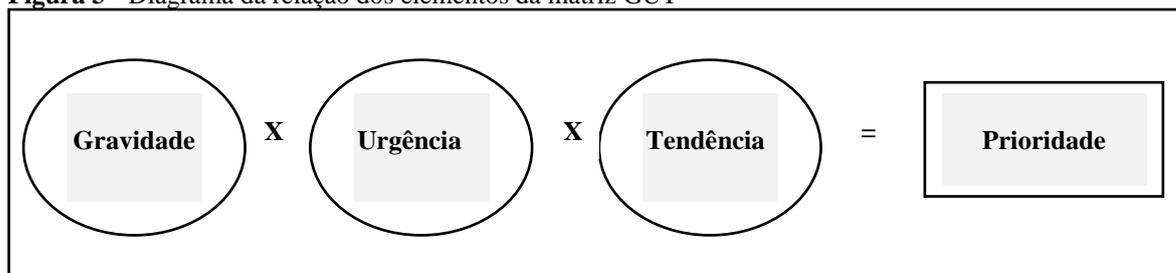
3.2 Quanto aos procedimentos adotados.

Como procedimentos metodológicos, efetuou-se a coleta dos dados e de informações sobre o cenário investigativo, possibilitando a tomada dos fatos e das situações inerentes a e-governo. Praticou-se um levantamento bibliográfico sistêmico, pelo qual se coletou recentes publicações diversas, disponibilizadas em sites especializados como a Plataforma Spell, coleta em periódicos indexados como CAPES e *Web of Science*. Buscas foram praticadas em repositórios de teses e dissertações, o que possibilitou acompanhar a literatura atualizada sobre o tema deste estudo. Coletados os referenciais teóricos e conceituais, efetuou-se a leitura e seleção de corpus relacionados ao objeto pesquisado; e em seguida efetuou-se a análise dos conteúdos específicos. Acervo documental em uma instituição pública foi conhecida, no qual se efetuou uma análise técnica sobre rotinas e procedimentos, identificando as barreiras dos sistemas de TIC aplicados nas ferramentas do e-governo. O relatório da pesquisa passou a ser escrito, detalhando a realidade, levando em consideração os elementos coletados na pesquisa, como prescreve Lakatos e Marconi (2017). Aplicou-se como subsídio a Matriz GUT e a Matriz SWOT, produzindo os resultados nesta tarefa. Para o procedimento de análise dos conteúdos, efetuou-se a leitura flutuante do material científico selecionado; seguiu-se prescritivas de Siebeneichler (2018), que aborda sobre o agir comunicativo habermasiano; assim, superou-se uma da filosofia ocidental, incorporando ao texto dos resultados uma linguagem de entendimento favorável à integração social com a ciência, o que valida a forma técnica e científica da relação entre a teoria e a *práxis*.

3.3 Quanto à ferramenta aplicada.

A ferramenta aplicada para buscar a otimização da gestão destes projetos de TIC é a Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência). Esta aplicação mostra-se adequada para o fenômeno estudado, seguindo a prescrição de Bezerra *et al.* (2012); estes entendem que esta ferramenta pode definir racionalmente as prioridades, com o objetivo de solucioná-las tempestivamente. Necessário que a operação seja efetuada por critérios determinados claramente, o que permite uma definição de critérios de gravidade, da urgência e da tendência no projeto de TIC implantado. Na Figura 3 abaixo se visualiza a relação entre os elementos da Matriz GUT, e no Quadro 4 consta os elementos exemplificativos desta ferramenta, bem como a forma de utilização dos critérios e da classificação.

Figura 3 - Diagrama da relação dos elementos da matriz GUT



Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 4 - Descrição dos pontos e critérios para avaliação da Matriz GUT

Critérios	Pontos					GxUxT (Prioridade)
	1	2	3	4	5	
Gravidade	Problema sem gravidade.	Problema com pouca gravidade.	Problema grave.	Problema muito grave.	Problema extremamente e grave.	1x1x1 =1: 5x5x5 = 125
Urgência	Situação pode esperar.	Pouca urgência pode esperar um pouco.	Deve ser resolvido o mais rápido possível.	Situação urgente.	Intervenção imediata.	1x1x1 =1: 5x5x5 = 125
Tendência	Situação não irá mudar, caso nada seja feito.	Situação irá piorar a longo prazo.	Situação irá piorar a médio prazo.	Situação irá piorar a curto prazo.	Situação vai piorar imediatamente, caso nada seja feito.	1x1x1 =1: 5x5x5 = 125

Fonte: Adaptado de Oliveira et al. (2016).

3.4 Quanto a análise.

Nesta tarefa é utilizada a Análise SWOT, criada por Kenneth Andrews e Roland Cristensen, professores da Harvard Business School que, conforme Silva (2011), permite bucar estrategicamente a competitividade organizacional por intermédio de quatro variáveis, a saber, as *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Oportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças). Em pesquisa estratégica de gestão de projetos públicos de e-governo, pela Matriz GUT, é possível se valer das variáveis SWOT. Segue a Figura 4 os elementos da Matriz SWOT, e no Quadro 5 constam os respectivos elementos especificativos.

Figura 4 – Diagrama especificativo da Matriz SWOT

Efeito estratégico	Ajuda	Atrapalha
Ambiente estratégico		
Interno (organização)	S (Forças)	W (Fraquezas)
Externo (ambiente)	O (Oportunidades)	T (Ameaças)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 5 - Especificativo da Matriz SWOT

Elementos	Descritiva
Efeitos Estratégico	Resultado esperado nas ações praticadas, podendo ser de natureza positiva ou negativa. Requer de medidas de ajuste a depender do peso deste efeito, o que requer do gestor público a perspicácia necessária para discernir quanto à adequação requerida.
Ajuda	Significa de reforço de natureza positiva alinhada à segurança estratégica na direção do sucesso, envolve situações que devem ser alimentadas pelo gestor público na via de trazer benefícios para as ações estratégicas em andamento.
Atrapalha	Refere-se aos elementos obstrutores que impactam negativamente nas ações estratégicas em andamento. Requer do decisor pronta medida para neutralizar o avanço de suas consequências negativas, bem como a adoção de medidas de reorientação entre os envolvidos.
Ambiente estratégico	É o cenário no qual se encontram os fatores que influenciam nas estratégias de ações a serem seguidas pelos envolvidos em determinada situação. Requer adequada interpretação de forma a manter assertividade nas práticas e trazer os benefícios esperados.
Interno (organização)	É o ambiente institucional onde ocorre a dinâmica das relações, e no qual se configuram os meios fundamentais para a existência de uma organização. Ali se reúnem os recursos tecnológicos, humanos, materiais, energia e outros.
Externo (ambiente)	É o ambiente da concorrência. Dele é possível se extrair os insumos requeridos estrategicamente pela instituição. É dinâmico e de mudanças imprevistas que de alguma forma refletem direta ou indiretamente na instituição, impondo adequações.
S (Strength / Força)	Rezende (2008) entende como situações internas, que controladas podem refletir em condições que favoreçam a organização quando relacionadas ao seu ambiente, devendo os pontos fortes serem explorados pelo gestor de forma ampla.
W (Weaknesses/Fraquezas)	Pode-se considerar deficiências que limitam os alcances de desempenho organizacional e se superadas podem impedir a falência desta organização conforme Matos et al (2007). Martins (2007) ainda entende que sejam relevantes para o planejamento estratégico.
O Opportunities/Oportunidades)	Mattos et al. (2011) define como a situação que apresenta por meio de tendências ou fenômenos externos, atuais ou potenciais, que podem contribuir para a concretização dos objetivos estratégicos; motivo de buscas por organizações inteligentes.

T (Threats/Ameaças)	Conforme Manktelow (2013) é uma situação externa desfavorável ao alcance dos objetivos estabelecidos. São fatores que podem levar a organização para uma redução de receita, ligadas a aspectos que envolvem a concorrência, novos cenários, custos operacionais e de bens e fatores de desafio para a atual estratégia utilizada pela empresa.
----------------------------	---

Fonte: Elaborado pelos autores.

4. ESTUDO SOBRE SOLUÇÕES DE PROBLEMAS POR MAPEAMENTO PELA MATRIZ GUT

Araujo *et al.* (2018) destacam a existência de uma diversidade de iniciativas conceituais de governo eletrônico (e-gov), caracterizando os e-serviços públicos ofertados aos cidadãos e empresas por meio eletrônico. Entretanto para que esses serviços de fato alcance o usuário-cidadão, deve-se tomar por base Helbig (2009), quando apresenta a implementação do e-gov complexo, caracterizado como um fenômeno social dicotômico dialético, aprimoramento pela qualidade, contra a segregação digital dentre os que não possuem acesso à tecnologia. Inclui oportunidades econômicas providas de habilidades técnicas nas organizações públicas, e suas e-administração, valendo-se do constructo mitigador favorável aos projetos públicos bem consolidados de e-governo disposto com os seus e-serviços.

4.1 Identificações de problemas decorrentes da implantação do E-governo na organização pesquisada

A primeira problemática a ser discutida baseia-se nos fatores contingenciais relacionado ao elemento tamanho na própria infraestrutura e gestão das TIC; é onde deve existir um cenário de universalização do acesso a estruturas informatizadas e à Internet entre os diversos órgãos públicos federais, estaduais e municipais do Brasil. Segundo pesquisa elaborada pela CGI.br (2019), houve um crescimento acima de 90% na disponibilização de conexões por fibra ótica, permitindo um aumento na capacidade de análise de informações, compartilhamento de dados e comunicação por meios digitais. Entretanto, apesar de uma melhora na base estrutural, apenas metade dos órgãos estaduais possuíam um plano estratégico ou direto de tecnologia da informação, ou planos de segurança da informação; em nível federal esses valores já alcançavam acima de 90%. Na esfera municipal a realidade da infraestrutura e gestão de TIC ainda demonstra disparidades na oferta de conexões em fibra ótica, principalmente em municípios de até 5 mil habitantes. Na Região Norte, onde apenas um terço possui acesso a uma conexão de banda larga, em detrimento de conexões à rádio ou

satélite, nos municípios abaixo de 100 mil habitantes, caem vertiginosamente a presença de departamento de tecnologia da informação.

Saraiva (2018) prescreve que, após a contextualização do gestor público à sua realidade, a primeira questão a ser trabalhada advém da escolha do sistema a ser implementado na organização; e definir a que fim será utilizando e sua concepção, podendo ser proveniente do setor público ou privado, sendo ambos carregados de fatores contingenciais internos e externos. As rupturas de padrões estabelecidos em organizações públicas com rotinas consolidadas, também se tornam fatores contingenciais internos relevantes; isso porque, diante da necessidade de implantação um novo processo, apesar dos benefícios considerados, não se costuma ser aceito em um primeiro momento, por parte dos atores da própria organização. Em outro viés, podem ocorrer resistências externas provenientes da iniciativa privada na tentativa de propor soluções concorrentes do mercado.

Ao optar por softwares governamentais, por serem públicos, possuem elementos de ajustes com economicidade e eficiência, mediante Acordos de Cooperação Técnica de licenciamento para uso do mesmo; entretanto, se padecem de incertezas como, por exemplo, a continuidade da assistência técnica e evolução do código-fonte. Por outro lado, a iniciativa privada, por mitigar essas problemáticas, traz o viés de passar por um processo de aquisição pública, o que exigirá esforço de vários atores na instituição, a fim de se evitar possíveis falhas na própria delimitação do projeto.

4.2 Análise da Matriz GUT aplicada e a demonstração dos ambientes externos e internos com a Matriz SWOT.

Neste tópico passa-se a aplicar a Matriz GUT para definir as prioridades dentre os problemas citados anteriormente e listar suas causas, apontado ainda as suas forças e fraquezas, utilizando para auxiliar esta análise a matriz SWOT de forma a completar esta análise em busca da otimização da gestão do projeto em análise. Após a análise documental realizada no tópico anterior foram identificados os seguintes problemas na gestão do projeto de e-governo:

- a) Inexistência de infraestrutura física de TIC para que o e-governo seja implantado em todas as esferas;
- b) Dificuldade de implementação de novos sistemas;
- c) Limitações ao criar o próprio software;
- d) Barreiras na aquisição de um software privado.

Inserido os problemas levantados na ferramenta Matriz GUT pode-se fazer a classificação de cada elemento da matriz, numerando de 1 a 5, conforme orientações fundamentadas na descritiva criterial para avaliação da Matriz GUT, onde o produto desta classificação pôde nortear a priorização dos problemas a serem solucionados, como pode ser observado no Quadro 7 que segue.

Quadro 7 - Matriz GUT aplicada aos problemas.

Matriz GUT					
Processo: Gestão de projetos do e-governo					
Problemas	G	U	T	Total	Priorização
Inexistência de infraestrutura física de TIC para que o e-governo seja implantado em todas as esferas	5	4	4	80	1º
Dificuldade de implementação de novos sistemas	3	4	5	60	2º
Limitações ao criar o próprio software	3	3	4	36	4º
Barreiras na aquisição de um software privado	3	3	5	45	3º

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados coletados *in situ*.

Na aplicação da GUT, se obteve como primeira prioridade a resolução do problema apontado na letra a, se referente à inexistência de infraestrutura física de TIC, para que o e-governo seja implantado em todas as esferas, com a pontuação de 80 no total; e na última prioridade, o problema da letra c, se referente às limitações ao criar o próprio software, com pontuação final de 36. Para chegar a este resultado foram analisados cada problema, na Matriz GUT, para que se conseguisse reproduzir a classificação adequada, em cada elemento, conforme explicado a seguir:

a) Inexistência de infraestrutura física de TIC para que o e-governo seja implantado em todas as esferas: **gravidade**, neste problema, foi entendido que no elemento gravidade a falta de infraestrutura de TIC, como fibras óticas, principalmente em municípios de poucos habitantes, seria um problema extremamente grave (5), pois sem estas *interfaces* o sistema de e-governo não teria a aplicabilidade necessária; **urgência**, o quesito temporal foi classificado como situação urgente (4), mas não necessário sua resolução imediata, tendo levado em consideração os recursos que exigiriam uma intervenção imediata; **tendência**, este elemento foi analisado como uma situação que irá piorar a curto prazo (4), assim como o anterior tendo uma forte tendência a algo imediato, mas ressalvado por entender que já poderia existir uma plataforma que sustente a operacionalidade a tempo da resolução do problema.

b) Dificuldade de implementação de novos sistemas: **gravidade**, embora a resistência interna dos servidores, presos a antigos padrões de rotinas, seja algo de importante relevância, foi encarado como um problema grave (3), pois é algo que tem um impacto controlável enquanto não resolvido; **urgência**, contudo o foi encarado como uma situação urgente (4), pois precisa ser resolvido o quanto antes, pois se existe resistência o sistemas que dependem da eficiência na sua operação poderão ser prejudicados; **tendência**, este elemento foi classificado como uma situação vai piorar imediatamente, caso nada seja feito (5), tendo em vista que influenciados pela cultura organizacional e a falta de fé nos novos sistemas os servidores que ali estão e outros que venham incorporar o órgão tendem a aumentar esta resistência.

c) Limitações ao criar o próprio software: **gravidade**, o elemento foi classificado como problema grave (3), pois a necessidade de atualizações e código fontes e assistência técnica é algo que deve impactar na operação do produto; **urgência**, contudo deve ser resolvido o mais rápido possível (3), pois sistemas atrasados e sem uma rede de manutenção não trás segurança, principalmente por estarem sujeitos perda ou roubo de dados; **tendência**, nesta classificação houve a conclusão que é uma situação que irá piorar em curto prazo (4), dentro ainda do mesmo ano do exercício vigente, sendo a proteção dos dados um ponto a ser destacado.

d) Barreiras na aquisição de um software privado: **gravidade**, o elemento aqui foi classificado como problema grave (3), que embora a iniciativa privada possa estar mais preparada para as demandas do software governamental, sua aquisição incorpora a necessidade de um processo licitatório, onde barreiras como preparação do servidor par as demandas legais do processo e ainda um conhecimento técnico para saber elaborar a definição adequada do que se pretende adquirir; **urgência**, contudo deve ser resolvido o mais rápido possível (3), pois a preparação do recurso humano agrega um tempo dedicado com cursos e ainda o período necessário para a realização de processos de licitação pública, então a pouca atenção dada a este elemento pode ser fator crucial; **tendência**, por fim, este elemento, no problema, foi entendido como Situação vai piorar imediatamente, caso nada seja feito (5), pois como relatado no elemento anterior, o tempo é fundamental e se nada for feito de imediato terá reflexos na eficiência e eficácia do projeto, pois a tendência é não conseguir adquirir o *software* que supra os anseios do projeto de e-governo.

Depois dos dados levantados e as prioridades reveladas pela Matriz GUT, pode-se chegar à análise das forças e fraquezas, nos ambientes externos e internos, por meio da aplicação da matriz SWOT podendo assim o gestor público traçar a estratégia a seguir em

face dos problemas dentro do e-governo. Como se pode identificar no Quadro 8 – Matriz SWOT aplicada ao e-governo.

Quadros 8 – Matriz SWOT aplicada ao e-governo

Efeito estratégico Ambiente estratégico	Ajuda	Atrapalha
Interno (organização)	<ul style="list-style-type: none"> - Automatização dos processos por meio dos softwares. - Aperfeiçoamento dos servidores para utilização, criação e aquisição dos softwares (Forças). 	<ul style="list-style-type: none"> - Tempo para preparação dos servidores. - Custo para aquisição dos softwares. - Custo para a instalação de infraestrutura necessária. (Fraquezas).
Externo (ambiente)	<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento tecnológico com a criação de novas redes físicas de fibras óticas. - Adequação as tecnologias e sistemas utilizados pela iniciativa privada. (Oportunidades). 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas ambientais com a construção de novas infraestruturas de TIC. - Insatisfação do cidadão com as ferramentas utilizadas. (Ameaças).

Fonte: Elaborado pelos autores.

No ambiente interno, através da SWOT, pode-se identificar que os fatores relacionados com a força; seriam a automatização dos processos adquiridos com os softwares implementados com o governo; fato que torna mais eficiente e eficaz os registros e operações e ainda agregando conhecimento técnico de TIC e administrativo aos servidores. Quanto às fraquezas, se observa a necessidade de um tempo razoável para a capacitação dos servidores; e ainda a geração de custos para aquisição dos softwares, com instalação de novas infraestruturas de TIC.

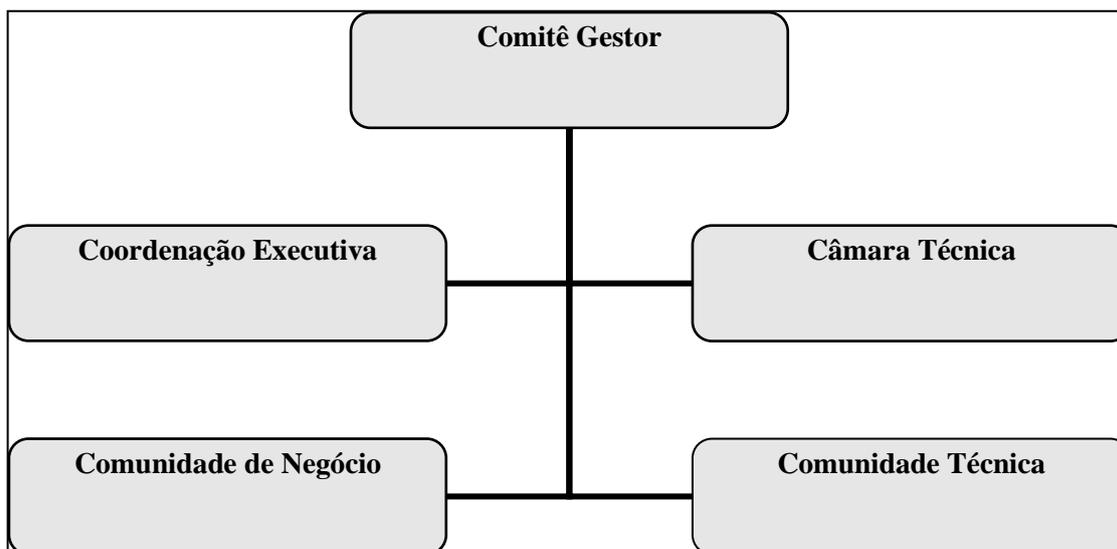
Considerando o ambiente externo, a Análise SWOT apresenta como oportunidade o desenvolvimento tecnológico, mediante a implantação de fibras óticas; isso possibilita uma Internet de banda larga de qualidade; além de agregar a utilização de novos softwares, como os mais atuais utilizados pela iniciativa privada, o que não é possível com o suporte físico a Internet atual. Com relação às ameaças, foi identificado que a instalação de fibras óticas, principalmente em pequenos municípios, caso não seja planejado com uma estratégia ambiental favorável, pode trazer diversos problemas. Como exemplo, o desmatamento e utilização de áreas protegidas; e quanto a utilização dos softwares, pode não atender aos anseios dos cidadãos, a considerar o nível de complexidade do *software*, o que pode dificultar o acesso à informação, ferindo as práticas de *accountability* imprescindível em um governo democrático.

4.3 Demonstração de soluções ótimas em face deste estudo

Em relação à primeira problemática apontada acima, a infraestrutura e a gestão de TIC são premissas essenciais para a operacionalização e planejamento da implantação de e-governo; principalmente em ambientes municipais de pequeno porte, em face da dimensão de governança analisada; desta forma, o gestor público deve atentar-se às particularidades regionais. É uma situação que requer melhor desenho nas políticas públicas orientadas às problemáticas daquela realidade; nesse contexto, as desigualdades sociais e econômicas entre as diversas regiões e municípios têm relação direta com a necessidade projetos de políticas públicas; em se tratando da tecnologia e governo digital, essa pesquisa pode oferecer instrumentos ótimos na identificação de desafios e prioridades, por meio da Matriz GUT; sobretudo na definição de abordagens e recursos direcionados às necessidades iniciais para implantação de um governo eletrônico.

A introdução das TICs nos setores públicos deve incorporar um novo paradigma. Necessita da estruturação de um ecossistema digital que facilite e simplifique as interações entre os diversos atores institucionais. O fundamento central do Governo eletrônico é trazer qualidade no serviço público ofertado à sociedade; portanto, requer estruturar o modelo de governança, melhorando na organização as diversas iniciativas internas, agora bem conectadas, mediante visão única, coerente e sinérgica; e que seja capaz de apoiar a digitalização dos processos internos, bem como a capacitação do efetivo no ambiente digital. Tal modelo de governança permitiria um cenário propício para a criação e atualização de marcos regulatórios inovadores; por sua vez, conduziria a base para uma estrutura de apoio técnico capaz de coordenar mecanismos institucionais, o que assegura, prioritariamente, a execução, monitoramento e avaliação de resultados das soluções digitais propostas. É com base nessas premissas e elementos trazidos a contexto, que se oferta aqui o modelo conceitual traçado na Figura 5 e seu Quadro 6 especificativo de uma Governança de Sistema Eletrônico.

Figura 5 – Modelo de Governança de Sistema Eletrônico



Fonte: Adaptado de Saraiva (2018).

Quadro 6 – Especificativo Governança de Sistema Eletrônico

Elementos	Descritiva
Comitê Gestor	Autoridades máximas no modelo de governança eletrônica, responsável pela elaboração e acompanhamento do projeto.
Coordenação Executiva	Responsável pela operacionalização do sistema em sua fase de execução dentro da organização.
Câmara Técnica	Grupo responsável pelos aspectos da tecnologia da informação e elaboração de pareceres técnicos.
Comunidade de Negócio	Responsável por monitorar onde o sistema foi implantado e acompanhar futuras evoluções ou atualizações.
Comunidade Técnica	Composta por servidores, usuários e demais atores envolvidos na implantação e implementação do sistema.

Fonte: Adaptado de Saraiva (2018).

5. CONCLUSÃO

Este estudo está fundamentado por informações de interesse do gestor público, para demonstrar com mais clareza os problemas e soluções inerentes à implementação nos projetos públicos de e-governo, nas diversas esferas governamentais. Oportuniza-se aqui uma reflexão útil na tomada de decisão, com foco na eficiência e na eficácia. É voltada também para a sociedade civil beneficiária do conhecimento, pois demonstra-se formas de gerenciamento de projetos públicos em face de ferramentas de apoio às políticas públicas. Permite agregar economia de recursos públicos, enquanto visualiza um serviço público ótimo para o cidadão pagador de imposto, ajudando-lhe na prática de *accountability* em e-governo.

Para responder à pergunta de pesquisa inicialmente proposta, esta pesquisa traz a Matriz GUT como ferramenta de gestão, como uma técnica na priorização de problemas organizacionais em e-governo. Além de aplicar a Matriz SWOT como facilitadora de

processo decisório do gestor público, na escolha da melhor estratégia, ao explicitar as forças e fraquezas no ambiente interno, e as ameaças e oportunidades no externo. Ademais, agregou-se indicativos de soluções ótimas na resolução dos problemas de sistema na governança digital, sob variados aspectos, com ênfase na conexão coerente e sinérgica. São facilitadores de apoio à digitalização de processos internos, capacitação de efetivo no ambiente digital, mediante uso de ferramentas demonstradas nesta tarefa.

Proposta é indicada para futuras pesquisas neste gênero, indicando a implementação da Matriz GUT com suporte da Análise SWOT, recursos significativos na adequação de *softwares* específicos, a exemplo do SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira), muito difundido nas três esferas governamentais, pois centraliza operações orçamentárias e financeiras, porém enfrenta-se dificultadores delineados nesta pesquisa. Uma outra lacuna identificada, e que pode ser explorada em pesquisas futuras, se refere às dificuldades incidentes em sistemas controlados pelo governo, como o painel de compras, operado pela SERPRO, que requer adequação em face de imposições legais no sistema de licitações públicas, sujeitas a constantes atualizações.

REFERÊNCIAS

ABPMP – Association of Business Process Management Professionals. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de conhecimento. Association of Business Process Management Professionals. ABPMP BPM CBOK**, 2013. v. 3.

AFONSO, Dávisson Lucas Vieira; RANGEL, Frederico Alves; PEDRO FILHO, Flávio de São, Gerencialismo, seus principais motivadores, contribuições e impasses na gestão pública. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.3, p. 29468-29483mar 2021. Disponível pelo link: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:IJ2SbOyPcZAJ:https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/35362+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> acessado em 10 Outubro 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n3-591

ALMEIDA, A. C. L.; CARDOSO, A. J. G. Diagnóstico rápido participativo e Matriz SWOT: estratégias de planejamento estratégico com base na atual posição do curso de secretariado executivo UEPa. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 5, n. 2, p. 117-137, 2014. Disponível pelo link <https://www.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/283> acessado em 10 Outubro 2021. DOI: 10.7769/gesec.v5i2.283

ARAUJO, Marcelo Henrique de, Reinhard, Nicolau e Cunha, Maria Alexandra. Serviços de governo eletrônico no Brasil: uma análise a partir das medidas de acesso e competências de uso da internet. **Revista de Administração Pública [online]**. 2018, v. 52, n. 4 [Acessado 10 Outubro 2021], pp. 676-694. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rap/a/LKX4Z56Ff7mjwHkKbzwryTJ/abstract/?lang=pt>

acessado em Acessado 10 Outubro 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7612171925>.

BEZERRA, Taynara Tenorio Cavalcante et al. **Aplicação das ferramentas da qualidade para diagnóstico de melhorias numa empresa de comércio de materiais elétricos**. XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção: desenvolvimento sustentável e responsabilidade social: as Contribuições da Engenharia de Produção. Bento Gonçalves, v. n, p. 1-14, 2012. Disponível em http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:eOv-udEq2YYJ:www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STP_158_921_21171.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br acessado em 10 Outubro 2021.

BRESSER PEREIRA, L. C. **Da administração pública burocrática à gerencial**. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 47, n. 1, p. 07 - 40, 2015. Disponível em <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/702> acessado em 20 set. 2021. DOI: 10.21874/rsp.v47i1.702

CARDOSO, Gelson Barros. **Inovação em Tecnologia de Informação com base no Business Process Management (BPM)**. 2019. 162 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública). Instituição Associada Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, 2019. Disponível em <https://profiap.unir.br/pagina/exibir/13309> Acesso 22 set 21.

CETIC. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação sobre os auspícios da UNESCO. **TIC Governo Eletrônico: Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no setor público brasileiro em 2019**. Disponível pelo link <https://cetic.br/pt/pesquisa/governo-eletronico/publicacoes/> acessado em 22 set 21.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL - CGI.br. **TIC Governo Eletrônico Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação no setor público brasileiro em 2019**. São Paulo, 2019. Disponível pelo link <https://www.cgi.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-no-setor-publico-brasileiro-tic-governo-eletronico-2019/> acessado em 22 set 21.

CUNHA, M. A. V. C.; MIRANDA, P. R. M. O uso de TIC pelos Governos: uma proposta de agenda de pesquisa a partir da produção acadêmica e da prática nacional. **Organizações & Sociedade**, v. 20, n. 66, p. 543-566, 2013. Disponível pelo link <https://www.scielo.br/j/osoc/a/gDHX66twKTVV6SD3VJnKSWL/?lang=pt> acessado em 22 set 21. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-92302013000300010>

Gil, Antônio Carlos, 1946- **Como elaborar projetos de pesquisa**/Antônio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002

GONÇALVES LEITE, Edileia; Diehl, Carlos Alberto; Martins Manvailer, Ramão Humberto Práticas De Controladoria, Desempenho E Fatores Contingenciais: Um Estudo em Empresas Atuantes no Brasil. **Revista Universo Contábil**, vol. 11, núm. 2, abril-junio, 2015, pp. 85-107 Universidade Regional de Blumenau Blumenau, Brasil. Disponível pelo link

<https://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/4373> acessado em 22 set 21. DOI: 10.4270/ruc.2015213

HELBIG, Natalie; GIL-GARCÍA, J. Ramón; FERRO, Enrico. Understanding the complexity of electronic government: Implications from the digital divide literature. **Government information quarterly**, v. 26, n. 1, p. 89-97, 2009. Disponível pelo link <https://www.semanticscholar.org/paper/Understanding-the-complexity-of-electronic-from-the-Helbig-Gil-Garcia/d3e15431e82f434b976d68dd28141f2951024113> acessado em 22 set 21. DOI: [10.1016/j.giq.2008.05.004](https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.05.004)

HELFENSTEIN, A. C.; DE SÃO PEDRO FILHO, F.; SOUZA, E. C.; HELFENSTEIN, R. *et al.* **Projetos Públicos para inclusão digital de micro e pequenas empresas no Brasil**. Atena Editora, 2021. 1-388–416 p. (Projetos Públicos para inclusão digital de micro e pequenas empresas no Brasil. 978-65-5706-881-6.

JUNIOR, Edmarson Bacelar Mota Isnard Marshall *et al.* **Gestão da qualidade e processos**. Editora FGV, 2015.

KHANDWALLA, P. N. The effect of diferente types of competition on the use of management controls. **Journal os Accouting Research**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 275-285, 1972. Disponível pelo link <https://www.jstor.org/stable/2490009> acessado em 22 set 21. DOI: <https://doi.org/10.2307/2490009>

MARTINS, Marcos Amâncio P. **Gestão Educacional: planejamento estratégico e marketing**. 1. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

MATOS, José Gilvomar R.; MATOS, Rosa Maria B.; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Análise do Ambiente Corporativo: do caos organizado ao planejamento**. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2007.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. Tradução de Cecília Whitaker Bergamini e Roberto Coda. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível pelo Link https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/52108481/imagens_organizacao_resumo-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1636181860&Signature=C9CP8X8zqCpwi~RCyeudOX8OKRe9bF~EKB5z1vcqtC~KezUSkDD9fCzonlEwk3tQcLS9Sewlfh7fetHCEFSbYAAAGZMZBh07zGEE-lj~RtRclqfkJ9v9weyY5h7w0DE0Nf6apSZtBqSq4ZjpsHC5xr-xHDRsryBZ2xsiSyrSql2okiz~sOKzJUkAF-F1llwdRTv3fzyo3OTqlUBnLW9sxtHu7ZqvZb3j-uf4X7Ds5mGro1Dv~mWXRh6ltlgY3hsRn376fduTEDQ3lfhj~6isbPIE~NRsV09jFqC1uDvgT7eNe3FkG5zvCo7sPHg90MLLISk-XyjAEoxnQZhGGHlaccg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA Acessado em 20 de outubro de 2021.

OLIVEIRA, L. L. M.; DE SÃO PEDRO FILHO, F.; MADEIRA, M. J. A.; ALMEIDA, E. M.; SOUZA, M. V. Aplicação da Matriz GUT em uma microempresa de assistência técnica. ENGEMA, 2016. Disponível em <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ur-Cc0wvxb4J:engemausp.submissao.com.br/18/anais/arquivos/275.pdf+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> acessado em 19 out 21.

OYADOMARI, José Carlos Tiomatsu. **Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a ótica da VBR (visão baseada em recursos)**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-16012009-112641/pt-br.php> Acesso em 15 Out 21. DOI: 10.11606/T.12.2008.tde-16012009-112641

PALUDO, Augustinho. **Administração pública**. 3. ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2013.

PEREIRA, Maria Lucimar. **Gestão de projetos públicos**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014.

PERROW, C.A. A framework for the comparative analysis of organizations. **American Sociological Review**, [S.l.], v. 32, p. 194-208, 1967. Disponível pelo link <https://www.semanticscholar.org/paper/A-FRAMEWORK-FOR-THE-COMPARATIVE-ANALYSIS-OF-Perrow/d6d21de615e3c0d8b5e9bf7cda724ee388f3ce84> acessado em 15 Out 21. DOI: <https://doi.org/10.2307/2091811>

PINHO, J. A. G. Investigando portais de governo eletrônico de estados no Brasil: muita tecnologia, pouca democracia. **Revista de Administração Pública**, v. 42, n. 3, p. 471-493, 2008. Disponível pelo link <https://www.scielo.br/j/rap/a/j8dGWgrkM8KVBwm5gzXhSjr/?format=pdf&lang=pt> acessado em 2 out. 2021.

SELL, F. F.; BEUREN, I. M.; LAVARDA, C. E. F. Influência de fatores contingenciais no desempenho municipal: evidências inferenciais. **Revista de Contabilidade e Organizações**, [S. l.], v. 14, p. e164058, 2020. Disponível em <https://www.revistas.usp.br/rco/article/view/164058>. Acessado em 2 out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164058>

SIEBENEICHLER, F. B. Jürgen Habermas: Uma Teoria Da Comunicação Humana. **Logeion: Filosofia da Informação**, [S. l.], v. 5, p. 8–26, 2018. Disponível em <http://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4497> Acessado em 4 out. 2021. DOI: 10.21728/logcion.2018v5n0.p8-26

SOUZA, A. S. . Nova gestão pública e as consequências da responsabilização na gestão educacional. **Laplage em Revista**, [S. l.], v. 5, n. Especial, p. p.7-17, 2019. Disponível em: <https://laplageemrevista.editorialaar.com/index.php/lpg1/article/view/476> acessado em 22 set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.24115/S2446-622020195especial774p.7-17>

UNITED NATIONS. **United Nations E-Government Survey 2020**. [s.l.] UN, 2020. Disponível em <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020> acessado em 15 Out 21.

VIGODA, Eran. **New public management**. In: RABIN, Jack (ed.). *Encyclopedia of Public Administration and Public Policy* . New York: Marcel Dekker, 2003. (v. 2)

ZANATTA, Jocias Maier. Teoria da contingência estrutural e alinhamento estratégico: discussão no campo teórico dos estudos organizacionais / Theory of structural contingency and strategic alignment: discussion in the theoretical field of organizational studies. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 4, n. 7, p. 4232–4241, 2018. Disponível em

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:bTVeZMB-as0J:https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/477+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br> acessado em 30 set. 2021.

DOI: <https://doi.org/10.34117/BJDV4N7-477>

ZARPELAM, Juliana Bertello; DA SILVA, Marcelo Pereira. Aplicação de Matriz GUT na Priorização de Tarefas no Setor Financeiro de uma Empresa de Bebidas. In: **Anais do X Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção**. PPGE, 2020.(ConBRepro) UTFPR. Disponível em https://aprepro.org.br/conbrepro/2020/anais/arquivos/09212020_180920_5f69186009ed4.pdf. Acessado em 04 out. 2021.