

# Integração de Ferramentas de Gestão para a Transformação dos Serviços de TI e a Entrega de Valor em Organizações Públicas

Fernando Escobar<sup>1</sup>, Washington Henrique Carvalho Almeida<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Project Management Institute – Chapter DF

<sup>2</sup> Universidade de Brasília – UNB

{fernando.escobar.br,washington.hc.almeida}@gmail.com

**Abstract.** *The growing demand from society for better public services and oversight by control agencies has led to the need for a new public management model, with the adoption of already widespread practices and tools applied in private sector. The present work, based on the integration of management tools, sought to detail a theoretical approach, with concerns about its practical adoption, proposing a Transformation Management Process of Information Technology Services with consequent improvement in value delivery for public organizations.*

**Resumo.** *A crescente demanda da sociedade por melhores serviços e as recomendações dos órgãos de controle gerou a necessidade de um novo modelo de gestão pública, com a adoção de práticas e ferramentas já amplamente difundidas e aplicadas na iniciativa privada. O presente trabalho, fundamentado na integração de ferramentas de gestão, procurou detalhar uma abordagem teórica, com preocupações com sua adoção prática, propondo um Processo de Gerenciamento da Transformação dos Serviços de Tecnologia da Informação com consequente melhoria na entrega de valor para organizações públicas.*

## 1. Introdução

De acordo com Felix [*et al.* 2011], o valor tangível de uma empresa privada é refletido por seus controles financeiros e representado por seu balanço. Entretanto, para o setor público, o valor de um órgão se reflete na forma como seus clientes (a sociedade) fazem uso de seus serviços prestados.

Para atender às demandas das partes interessadas, surgiram diversos modelos, processos, métodos e ferramentas para a sistematização e a melhoria de processos com foco na entrega de valor. Neste trabalho serão apresentando vários deles, destacando o enfoque de sua integração, além dos fatores críticos para sua adoção.

O mapa estratégico, por exemplo, é um modelo que permite a uma organização identificar os principais *gaps* na sua estratégia e atuar desenvolvendo o conhecimento e as habilidades de seus colaboradores, concomitantemente ao aprimoramento de ferramentas e sistemas, permitindo visibilidade no desdobramento dos objetivos organizacionais em ações estratégicas, priorizando-as de forma a agregar maior valor para a organização e para os seus clientes [Kaplan e Norton 2000]. Já em relação à

estratégia, o *Balanced Scorecard* (BSC) oferece a oportunidade de equilibrar as dimensões orçamentárias e não orçamentárias habilitando o monitoramento.

Pestana e Valente [2009] destacam que o gerenciamento de projetos é adotado por organizações de diferentes setores, inclusive o público, nas quais tem sido fundamental para a transformação do planejamento em resultados, otimizando a alocação de recursos, atenuando as surpresas e trazendo uma maior eficiência à gestão. O que reforça a importância desta prática no poder público, segundo os autores, seria a exigência crescente dos cidadãos por melhores serviços públicos.

Já muitas organizações públicas têm feito significativos investimentos em iniciativas de gerenciamento de processos (BPM – *Business Process Management*). Isso decorre da constatação de que a prática do BPM é um instrumento poderoso de análise e melhoria dos processos de uma operação. Paim [*et al.* 2009] relacionam a estratégia, (materializada pelo BSC) e os processos (materializados pelo BPM), afirmando que a estratégia está relacionada à definição de indicadores que se articulam e podem ter impacto sobre os processos, numa relação direta de causa e efeito, enquanto os processos são reforçados como instrumentos para implementar a estratégia.

Ao contexto, agrega-se que os órgãos públicos têm feito uso intensivo de serviços de Tecnologia da Informação (TI), como suporte às suas atividades, buscando gerar valor para a sociedade. Em virtude da proporção do uso de TI e com viés de governança – muito em resposta aos órgãos de controle –, os órgãos públicos têm experimentado iniciativas de implantação da Governança de TI (GovTI) e de melhorias na gestão da TI. Com esse fundamento, Axelos [2019] destaca que a governança corporativa avalia, dirige e monitora todas as atividades da organização, incluindo as de Gerenciamento de Serviços de TI (*Information Technology Service Management – ITSM*).

Fiscalizando a adoção destas ferramentas de gestão, o Tribunal de Contas da União (TCU), por meio do Acórdão 588/2018 – TCU-Plenário, consolida resultados de pesquisa realizada em 581 órgãos federais sobre a governança pública e gestão de TI, contratações, pessoas e resultados. Como conclusão, o TCU aponta “baixa capacidade em praticamente todas as práticas sugeridas nos modelos de governança” que impacta na prestação de bons serviços à sociedade. Em síntese, o relatório indica que a maioria dos órgãos não possui capacidade razoável de entregar à sociedade o que deles se espera, entre outros motivos, por carências no planejamento, execução e monitoramento; com pouca atuação da alta administração na definição de diretrizes para gestão de TI; e com deficiências na gestão de nível dos serviços prestados [Brasil 2018].

Com estes fundamentos, este trabalho apresenta uma abordagem teórica acerca da transformação dos serviços de TI e da entrega de valor para a sociedade, com foco em organizações públicas, por meio da integração de ferramentas de gestão, com preocupações com sua adoção prática. Adicionalmente, evidencia a dinâmica de relacionamentos entre essas ferramentas, propondo um processo para sua implantação, que pode vir a trazer melhoria na entrega de valor para organizações públicas. O trabalho está organizado da seguinte forma: Seção 2 – Referencial Teórico, Seção 3 – Metodologia, Seção 4 – Proposta e Seção 5 – Conclusões e Trabalhos Futuros.

## 2. Referencial Teórico

Vendruscolo [2011] consolida diversos autores ao conceituar que as ferramentas de gestão são aquelas utilizadas pelos gestores, como apoio na elaboração e na definição da estratégia e no desdobramento da estratégia em projetos e ações que alterem a realidade e colaborem para a operação e a agregação de valor na organização.

Rigby [*et al.* 2009] asseguram que, ao longo das últimas décadas, as ferramentas de gestão se tornaram comuns nas organizações, apoiando os executivos e as organizações a alcançarem seus objetivos, quais sejam ampliar receitas, diminuir custos, inovar, melhorar a qualidade ou planejar o futuro.

Daychoum [2018] lista ferramentas de apoio à gestão, pontuando que elas se empregam às mais diversas áreas de conhecimento organizacional, distinguindo a possibilidade de adaptações de seu uso, em busca da melhoria da gestão.

Dentre as muitas ferramentas de gestão existentes, este estudo centra-se no Planejamento Estratégico (PE), por meio do BSC, na GovTI, no Gerenciamento de Projetos, no ITSM e no BPM.

### 2.1. Planejamento Estratégico (PE)

O planejamento organizacional é fundamental como ferramenta de preparação, tomada de decisão e controle do futuro, em um ambiente de incertezas e mudanças. Lobato [2000] reforça o conceito, quando afirma que “planejamento é a função que determina um meio sistemático para a tomada de decisões, visando garantir o sucesso da empresa, em seu ambiente atual e futuro”. Em linha, Mattos [1988] pontua que “planejamento está associado à ideia de preparação e controle do futuro a partir do presente”.

[Kotler 2000] define PE como uma metodologia gerencial a qual permite que as organizações estabeleçam a direção que deve ser seguida por seus integrantes, objetivando um maior grau de interação com o ambiente.

Em resumo, o PE pode ser compreendido como um processo que permite avaliar a organização sob vários ângulos, definindo seu rumo por meio de direcionamentos, objetivos e metas, materializados em um Plano ou Mapa Estratégico, permitindo monitorar a execução de suas ações, abrangendo a missão (para que serve a organização), a visão (onde a organização pretende chegar), seus valores (crenças que orientarão as atitudes para o alcance da visão), a estratégia e seus desdobramentos. Com foco no setor público, segundo Marcelino [2002], a aplicação das técnicas de PE possibilita “atender às solicitações da sociedade por maior eficácia e eficiência na gestão organizacional”. Dentre as ferramentas para sua aplicação, destaca-se o BSC.

### 2.2. *Balanced Scorecard* (BSC)

Kaplan e Norton propuseram o BSC como uma abordagem que considera indicadores, não apenas financeiros, decorrentes da estratégia. O diferencial do BSC é a capacidade de comunicar a visão e a estratégia da organização por meio de indicadores de desempenho balanceados, desdobrados dos objetivos estratégicos e das metas que interagem em meio a uma estrutura lógica de causa e efeito [Kaplan e Norton 1997].

[Pedro 2004] distingue o BSC como uma ferramenta de gestão muito aplicada, em especial por organizações que exercitam estilos de gestão alinhados à estratégia.

Para Roy e Wetter [2001], trata-se de um método “para obter consenso sobre onde uma operação deve chegar e para assegurar que a mesma permanece no curso”, detalhando que é composto por “um conjunto de medidas deliberadamente selecionadas, para alcançar e comunicar uma visão compartilhada da estratégia da organização”.

De acordo com os formuladores do BSC, apesar de o foco e a aplicação iniciais estarem voltados para o setor privado, a oportunidade de a sistemática melhorar a administração em organizações públicas também é significativa, pois, neste caso, “oferece a base lógica para a existência dessas organizações e comunica interna e externamente os resultados e os vetores de desempenho pelos quais a organização realizará sua missão e alcançará seus objetivos estratégicos” [Kaplan e Norton 1997].

### 2.3. Governança de Tecnologia da Informação (GovTI)

Governança Corporativa de TI é o sistema pelo qual o uso atual e futuro da TI é dirigido e controlado [ISO 2009]. Em Isaca [2012], é apontado que o objetivo da GovTI é criar valor para a organização, com base nas necessidades das partes interessadas.

Fernandes e De Abreu [2014] defendem que, ao adotar a GovTI, as organizações buscam o alinhamento de TI ao negócio, a própria continuidade e o alinhamento da TI às normas e procedimentos regulatórios. Com isso, a abordagem é muito mais abrangente, tendo sua dinâmica ilustrada pelo Ciclo da GovTI, conforme Figura 1.

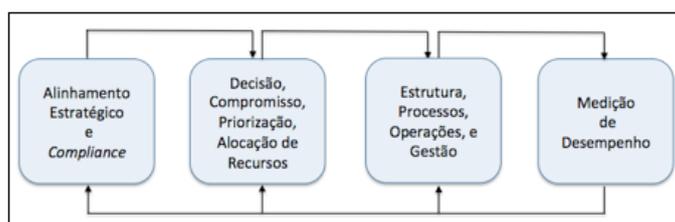


Figura 1 - Ciclo da GovTI. Fonte: adaptado de Fernandes e De Abreu [2014].

A adoção de práticas de GovTI pode potencializar os negócios e resultados das organizações, agregar valor, melhorar o processo de tomada de decisão, mitigar riscos e melhorar os serviços prestados, além de melhorar o monitoramento e a avaliação dos resultados de TI [Fernandes e De Abreu 2014; Mansur 2011; Weill 2004].

### 2.4. Gerenciamento de Projetos

Projeto é definido como um esforço temporário, o qual é empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único [Axelos 2017; PMI 2017]. É composto por uma sequência de atividades conectadas, relacionadas ao atingimento de um objetivo, que deve ser concluída em determinado tempo, dentro de um orçamento estabelecido e atendendo a critérios específicos [Wysocki 2014; Zandhuis e Stellingwerf 2013].

De acordo com [PMI 2017], o gerenciamento do projeto é realizado por meio da aplicação e da integração apropriadas de processos de gerenciamento de projetos, agrupados logicamente em cinco Grupos de Processos: (1) iniciação, (2) planejamento, (3) execução, (4) monitoramento e controle, e (5) encerramento.

Um projeto pode ser gerenciado em três cenários: autônomo, em um programa, ou em um portfólio. Nesse contexto, programa é definido como um conjunto de projetos, outros programas subsidiários e operações, gerenciados de modo coordenado, visando o alcance de benefícios que não estariam disponíveis se eles fossem

gerenciados individualmente; e portfólio é definido como um conjunto de projetos, programas e outros portfólios subsidiários, além de operações [PMI 2017].

No gerenciamento organizacional de projetos, os componentes do portfólio são agrupados para realizar estratégia organizacional; a efetiva governança do portfólio habilita a alocação de recursos para os projetos ou programas, de acordo com os critérios de prioridade, além do desempenho e dos benefícios esperados [PMI 2017]. Esses componentes são meios para o alcance de metas e objetivos organizacionais.

Com efeito, o gerenciamento de projetos é um ponto de inflexão nas organizações, indutor e incremento da capacidade de geração de valor, atuando como um vetor da inovação, conforme defendem Archibald e Archibald [2016]. Os autores reconhecem que todas as inovações significativas são alcançadas por meio de projetos.

## **2.5. Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação (ITSM)**

A abordagem de serviços é o principal meio pelo qual as organizações criam valor para si e seus clientes; quando os serviços são habilitados por TI, há ganhos na criação, expansão e melhoria de sua capacidade de ITSM [Axelos 2019].

O ITSM é uma sistematização para operações de TI, marcada por sua ênfase em serviços, consumidores e em acordos de níveis de serviço, objetivando a alocação adequada e integrada dos recursos disponíveis, de forma que a qualidade do todo seja percebida, mitigando problemas na entrega e na operação dos serviços de TI.

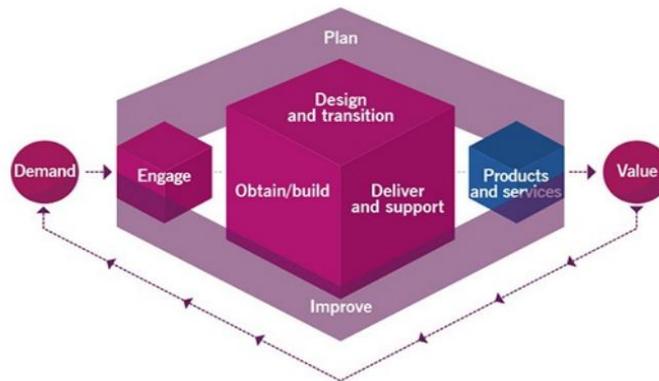
O ITSM surgiu em resposta à crescente pressão das organizações, privadas ou públicas, de operar em uma base mais econômica, além da crescente dependência de TI em tempo real para apoiar operação crítica, do atendimento à regulamentação e gestão para redução do nível de tolerância e de falhas na infraestrutura de TI [Tan *et al.* 2009].

No contexto do ITSM, encontra-se a Biblioteca de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (*Information Technology Infrastructure Library – ITIL4*), como um dos modelos mais adotados por organizações que desejam aplicar essa abordagem. Em defesa de sua adoção, Iden e Eikebrokk [2015] destacam que a implementação da ITIL4 pode levar a vários benefícios, tanto em nível estratégico quanto operacional.

O cerne da ITIL4 é a abordagem de *Service Value System (SVS)*, que descreve como todos os componentes e as atividades da organização devem trabalhar juntos e de forma orientada, como um sistema, permitindo a entrega de valor. O SVS preconiza que, para atingir seus objetivos de entrega de valor, as organizações precisam de direção e controle, assegurados pelos princípios e práticas de governança [Axelos 2019].

Para garantir uma abordagem holística, a ITIL4 enumera quatro dimensões do gerenciamento de serviços, a partir das quais cada componente do SVS deve ser considerado. São elas: (1) Organização e Pessoal; (2) Informação e Tecnologia; (3) Parceiros e Fornecedores; e (4) Fluxos de Valor e Processos.

O elemento central do SVS é a Cadeia de Valor do Serviço (CVS), um modelo de operação que descreve as atividades necessárias para responder à demanda (criação de produtos e serviços) e facilitar a realização do valor por meio da criação e gerenciamento de produtos e serviços [Axelos 2019]. A Figura 2 apresenta a CVS.



**Figura 2 - The ITIL4 service value chain. Fonte: Axelos [2019].**

Conforme Axelos [2019], as atividades da CVS têm os seguintes objetivos:

1. *Plan* (Planejar) – entendimento compartilhado da visão, *status* atual e direção de melhoria para as quatro dimensões e todos os produtos e serviços da organização;
2. *Improve* (Melhorar) – melhoria contínua de produtos, serviços e práticas em todas as atividades da cadeia de valor e nas quatro dimensões do ITIL4;
3. *Engage* (Engajar) – entendimento das necessidades das partes interessadas, transparência e envolvimento contínuo e boas relações com estas;
4. *Design and Transition* (Projeto e Transição) – produtos e serviços que atendam continuamente às expectativas das partes interessadas quanto à qualidade, custos e *time to market*;
5. *Obtain/Build* (Obter/Construir) – componentes de serviço estejam disponíveis quando e onde forem necessários e atendendo às especificações;
6. *Deliver and Support* (Entregar e Suportar) – serviços sejam entregues e suportados de acordo com as especificações e as expectativas.

Neste trabalho, a adoção do ITSM, focada na CVS, é o elemento central da transformação coordenada dos serviços de TI, com seus efeitos sendo irradiados pela organização, com a conseqüente melhoria na entrega de valor.

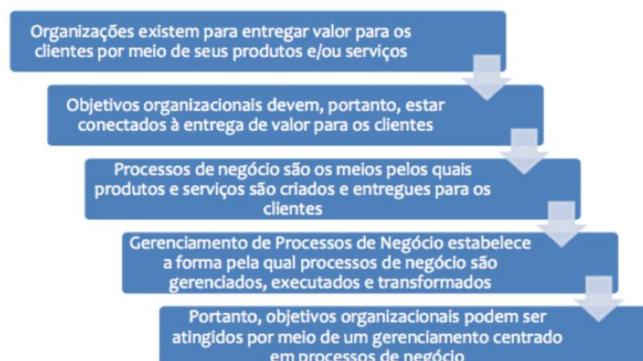
## **2.6. Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM)**

Processo é definido como uma ordenação particular de atividades de trabalho, no tempo e no espaço, com um início e um fim, que faz uso entradas e as transforma em resultados ou saídas, claramente identificados [Davenport 1994].

Processo de negócio é “uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados” [CBOK 2013]. Corroborando, Turban [*et al.* 2010] afirmam que os processos de negócios são compostos por um conjunto de atividades relacionadas, as quais produzem algo de valor, seja para a organização, seus clientes ou acionistas.

O BPM é uma disciplina gerencial que integra estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes, por meio do foco em processos de ponta a ponta [CBOK 2013]. Engloba estratégias, objetivos, cultura, estruturas, papéis, políticas, métodos e tecnologias para analisar, desenhar, implementar, gerenciar desempenho, transformar e estabelecer a governança de processos.

A Figura 3 apresenta a sequência lógica pela qual os objetivos organizacionais podem ser atingidos por meio de um gerenciamento centrado em processos de negócio.



**Figura 3 - BPM e a conexão com objetivos estratégicos. Fonte: CBOK [2013].**

O Ciclo de vida BPM é derivado do ciclo PDCA (*Plan – Do – Check – Act*) e representa um conjunto de atividades permanentes e contínuas que uma organização que adota BPM deve seguir. São elas: (1) planejamento; (2) análise; (3) desenho; (4) implementação; (5) monitoramento e controle; e (6) refinamentos [CBOK 2013].

Gulledge e Sommer [2002] destacam que, com foco no setor público, o principal benefício da adoção de BPM é a ampliação da eficácia e da eficiência, alcançadas reestruturando a organização ao longo de processos interfuncionais, em uma visão ponta a ponta. Corradini [*et al.* 2011] listam benefícios de BPM ao setor público, como a implementação e implantação de soluções eficazes de TI, orientadas por processos.

## 2.7. Entrega de Valor para a Organização

O conceito da cadeia de valor identifica que uma organização realiza um conjunto de atividades que visam criar, produzir, comercializar, entregar e dar suporte aos seus produtos, como meios de conceber mais valor para seus clientes [Porter 1999].

“As organizações existem para criar valor para suas partes interessadas” [Isaca 2012]. Nesse contexto, criar valor significa realizar benefícios com uma relação ótima de custo, otimizando os riscos associados; sendo criar valor um objetivo de governança e o benefício realizado podendo assumir muitas formas, inclusive de serviços públicos melhores, quando praticados por entidades governamentais.

Na abordagem por projetos, conforme PMI [2017], o valor entregue corresponde aos benefícios advindos do projeto. Nesse contexto, o benefício é realizado pela organização por meio das entregas dos portfólios, programas e projetos; concluindo o ciclo de geração de valor, as entregas dos projetos são repassadas para a operação da organização, que se ocupa da geração de valor para as partes interessadas.

A ITIL4 foca a entrega de valor quando destaca, entre suas dimensões, a de Fluxos de Valor e Processos, que se preocupa com o modo como as partes da organização trabalham de maneira integrada e coordenada para permitir a criação de valor por meio de produtos e serviços, eficiente e eficazmente; também adota como princípio orientador o Concentre-se no Valor, que se relaciona com tudo que a organização faz, a partir do que precisa mapear, direta ou indiretamente, o valor para as partes interessadas [Axelos 2019].

### 3. Metodologia

Esta pesquisa tem sua natureza classificada como Pesquisa Aplicada, pois objetiva gerar conhecimento para aplicação prática, dirigido à solução de problemas específicos. A forma de abordagem da pesquisa pode ser classificada como Qualitativa, baseada na interpretação de fenômenos e na atribuição de significados.

Do ponto de vista técnico, a estruturação da análise proposta abrangerá as etapas adaptadas do estudo do GARTNER intitulado *Business Transformation and Process Management Key Initiatives Overview* [Cantara 2013], ilustrado pela Figura 4, que fundamenta nossa abordagem de Transformação dos serviços de TI.

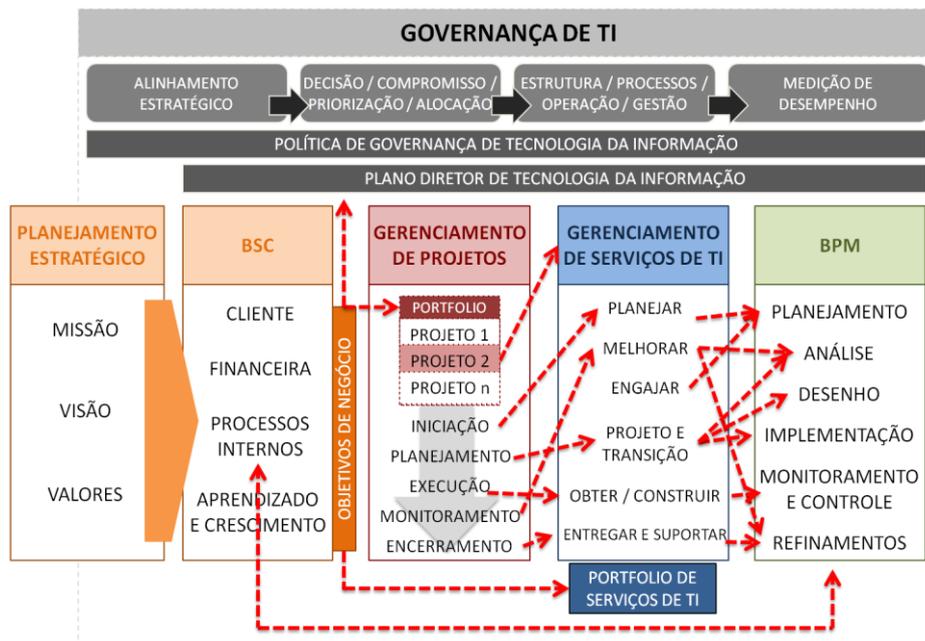


**Figura 4 - Processo de Gerenciamento da Transformação. Fonte: adaptado de Cantara [2013].**

O detalhamento das atividades envolvidas no Processo de Gerenciamento da Transformação – composto das etapas (1) estratégias e planos; (2) desenvolver a governança; (3) gerenciar a mudança; (4) executar; e (5) medir e melhorar – é feito no parágrafo introdutório de cada um, após a proposta a seguir, nas respectivas subseções.

### 4. Proposta

Nossa proposta é sintetizada na dinâmica de relacionamentos ilustrada pela Figura 5:



**Figura 5 - Integração de ferramentas de gestão. Fonte: dos autores.**

O Planejamento Estratégico é o ponto de partida da jornada de integração das ferramentas de gestão. A partir do estabelecimento da estratégia da organização, que irá orientar a definição (ou revisão) de sua missão, visão e valores, será possível derivar, com a aplicação do BSC, os objetivos de negócios organizados nas perspectivas Cliente, Financeira, Processos Internos e Aprendizado e Crescimento.

Os objetivos de negócios serão os insumos para a definição de necessidades e ações no Plano Diretor de TI (PDTI), para a definição e priorização de projetos que irão compor o portfólio de projetos e para a definição dos serviços que integrarão o portfólio de serviços de TI da organização.

A partir do gerenciamento de projetos, com sua característica integradora, será possível, por meio de seus grupos de processos, ainda durante sua iniciação, identificar corretamente as partes interessadas, envolvendo, quando necessário e pertinente, as equipes de ITSM. Esse envolvimento permitirá que as atividades relacionadas à Cadeia de Valor do Serviço sejam planejadas, executadas, monitoradas e encerradas, prevendo a entrega e o suporte aos serviços de TI, que irão suportar os entregáveis do projeto.

O ITSM, por meio das atividades da Cadeia de Valor do Serviço, tem como objetivo entregar e suportar os serviços do Portfólio de Serviços de TI, que irão habilitar os objetivos de negócio e contribuir para a efetiva geração de valor. O planejamento (planejar) pode fazer uso da iniciação de projetos e subsidiar o planejamento do BPM; a melhoria contínua (melhorar) deve dialogar com monitoramento de projetos e com a análise e os refinamentos do BPM, em cooperação com o engajar, que deve se orientar pelas partes interessadas identificadas e guiar o trabalho de planejamento do BPM. Projeto e transição se beneficiam diretamente do planejamento do projeto, além de fornecer insumos para a análise, desenho e implementação do BPM. As atividades de obter e construir têm relacionamento com a execução de projetos e com o monitoramento e controle do BPM. Entrega e suporte, que recebe os entregáveis do projeto, garante que os serviços atendam às especificações e às expectativas das partes interessadas, com interação com os refinamentos do BPM, gerando valor.

A abordagem de BPM parte do planejamento, responsável por assegurar o alinhamento do contexto do processo de negócio e do desenho de processos com os objetivos estratégicos da organização, de forma a compreender como o processo de negócio apoia a missão organizacional e como a saída do processo contribui, direta ou indiretamente, para a proposição de valor. A análise proporciona uma compreensão das atividades do processo e os resultados dessas atividades em relação à sua capacidade de atender às metas pretendidas, sendo a base para o desenho de processos, que trata a mudança que irá impactar no alcance das metas e estratégias organizacionais e satisfazer ao cliente por meio de uma perspectiva “de fora para dentro”; ao final do desenho, deve-se criar o plano de implementação, que irá nortear os esforços de transição do novo processo de negócio para operação. Após a implementação, à medida que as áreas funcionais envolvidas no processo se movam em direção à melhoria contínua, amparadas pelos insumos advindos do monitoramento e controle, pode-se obter os refinamentos do novo serviço em produção.

O bloco da Governança de TI permeia todo o processo, sendo representado pelas etapas propostas pelo Ciclo de GovTI. Concretizando e garantindo a efetiva organização do sistema de GovTI na organização, deve ser proposta uma Política de GovTI que, conforme entendimento do TCU, deve ser “formalmente instituída pela alta

administração e que contemple, no mínimo, princípios, diretrizes, papéis e responsabilidades necessários para desempenhar as funções de avaliar, dirigir e monitorar a gestão e o uso da TI” [Brasil 2015].

Além dessas relações diretas entre as ferramentas de gestão explicitadas, a perspectiva de processos internos do BSC habilita um alinhamento estratégico mediante a conexão entre os objetivos de desempenho da organização e os processos que os suportam, a partir da abordagem de BPM.

Nas Subseções a seguir estão detalhados alguns aspectos e fatores críticos para o sucesso da iniciativa, organizados sob a perspectiva das etapas do Processo de Gerenciamento da Transformação, proposto por Gartner [Cantara 2013].

#### **4.1. Estratégias e Planos**

Envolve elaborar um plano para obter acordo sobre a visão para a iniciativa de melhoria, em alinhamento com os objetivos de negócio, com foco na iniciativa e na definição de recursos e orçamento, integrado à estratégia de TI e aos planos de negócios [Holub 2015].

Conforme demonstrado, o PE é o ponto de partida da jornada de integração das ferramentas de gestão. O Plano Estratégico de TI e o PDTI devem ser considerados. Como forma de complementar a organização de estratégias e planos, metodologias como de gerenciamento de portfólio, de projetos, de serviços e de processos devem indicar as formas de priorizar e alocar os recursos e orçamentos necessários.

Holub [2015] lista alguns fatores determinantes para o sucesso da iniciativa: (1) desenvolva uma estratégia associada ao ganho de maturidade organizacional, estabelecendo indicadores críticos para medir a maturidade dos processos e um roteiro sistemático de melhoria; (2) determine arquitetura, tecnologia e ferramentas adequadas, que permitam e habilitem melhores resultados dos processos e eficiência, mantendo domínio do processo de implementação; (3) planeje mudanças no quadro de pessoal, para desenvolver competências, funções e responsabilidades que irão apoiar a iniciativa; e (4) estabeleça métricas para medir a eficiência e a qualidade do processo, além de demonstrar valor para o negócio.

#### **4.2. Desenvolver a Governança**

Envolve estabelecer um processo de governança e as políticas de decisão relacionadas aos serviços de TI e seu alinhamento com os projetos e objetivos estratégicos, identificando e envolvendo as partes interessadas e implementando mecanismos de *feedback* [Holub 2015].

De acordo com o TCU, convém que as organizações públicas definam um Sistema de GovTI, formalmente instituído, composto pelos viabilizadores necessários para avaliar, dirigir e monitorar a gestão e o uso da TI, proporcionando o aprimoramento contínuo e gradual da GovTI [Brasil 2015].

Nesta etapa, devem ser estabelecidos (ou reconhecidos) os processos de governança e as políticas de decisão relacionadas aos serviços de TI e seu alinhamento com os projetos e objetivos estratégicos, de forma a influenciar as partes interessadas quanto às decisões e aos impactos das iniciativas, tanto para facilitar sua comunicação.

Dentre os habilitadores definidos por Isaca [2012], alguns se destacam por serem considerados recursos da organização, devendo ser governados e gerenciados: informação; serviços, infraestrutura e aplicativos; pessoas, habilidades e competências.

Nestas ações, alguns fatores críticos de sucesso devem ser observados: (1) forte patrocínio institucional; (2) liderança executiva; (3) engajamento; (4) desenvolvimento de competências; e (5) implementação de mecanismos de *feedback* [Holub 2015].

#### **4.3. Gerenciar a Mudança**

Envolve estabelecer um sistema para comunicar por meio de múltiplos canais e com efetividade, avaliando o progresso e impulsionando o compromisso das partes interessadas com a mudança [Holub 2015].

Gerenciar mudança é um processo iterativo que usa um conjunto de técnicas para auxiliar a organização e os colaboradores na transição de um estado atual para um estado futuro, provendo condições para obtenção de capacidades e conhecimentos necessários, focando em objetivos certos, preparando a organização para a mudança e motivando seus colaboradores a alcançar resultados sustentáveis [CBOK 2013].

As barreiras humanas, comportamentais e culturais devem ser superadas para que haja um interesse comum em adotar a mudança, infundir a vontade de adotar a mudança e garantir a capacidade de adotar a mudança [Isaca 2012]. Atividades de engajamento devem ser adotadas, garantindo o envolvimento contínuo e as boas relações com todas as partes interessadas, reduzindo eventuais resistências à mudança [Axelos 2019].

É o trabalho mais denso de gestão diária. Deve ser estabelecido um sistema de comunicação com as principais partes interessadas, por meio de múltiplos canais e com efetividade. Cada projeto deve ter seu plano de comunicação. Cada plano de comunicação deve contemplar, dentre outros, os principais marcos do gerenciamento dos serviços de TI, com preocupação de avaliar e comunicar o progresso, impulsionando o compromisso e o engajamento das partes interessadas.

Além disso, deve ser implementada uma base central de informações acerca dos serviços disponíveis, que permita acompanhar os indicadores, as métricas, os processos e toda a contribuição destes para os objetivos de negócio da organização.

Investir em gerenciamento de mudança, com foco no papel das pessoas na transformação, aumenta a probabilidade de sucesso, acelera a adoção e reduz perdas de produtividade. O alinhamento e a transparência com os participantes produzirão o engajamento para a transformação de processos bem-sucedida [CBOK 2013].

#### **4.4. Executar**

Envolve executar suas iniciativas de transformação em alinhamento aos objetivos de negócios [Holub 2015]. Nesta etapa deve-se executar o planejamento de adoção integrada das ferramentas de gestão aqui descritas, adequadas ao contexto de cada organização.

As métricas financeiras e os custos estimados listados durante o planejamento devem ser executados; deve-se observar e divulgar o incremento da maturidade organizacional, frente ao planejamento, evidenciando melhorias; as mudanças no

quadro de pessoal devem ser operadas, de forma a desenvolver competências, funções e responsabilidades na condução da iniciativa.

De forma adicional, e para concretizar a adoção da iniciativa, cada um dos projetos derivados do planejamento estratégico, que integrem o portfólio de projetos da organização, também deve ser executado, de forma alinhada à iniciativa.

#### **4.5. Medir e Melhorar**

Envolve medir o impacto sobre os resultados, utilizando indicadores para ajustar processos e aprimorar continuamente [Holub 2015].

Para medir e melhorar os processos e os serviços, devemos focar no gerenciamento de desempenho dos processos. O gerenciamento de desempenho de processos assume um papel-chave no alinhamento de objetivos organizacionais com a voz do cliente por meio de processos [CBOK 2013]. Deve-se buscar garantir a melhoria contínua de produtos, serviços e práticas em todas as atividades da cadeia de valor dos serviços e nas quatro dimensões do gerenciamento de serviços [Axelos 2019]. A melhoria, para ser sustentável, deve obter o compromisso das partes interessadas e, se necessário, investir em processos para administrar, monitorar e executar [Isaca 2012].

De forma prática, nesta etapa, as métricas financeiras e os custos estimados na etapa de planejamento devem ser monitorados. Da mesma forma, as métricas estabelecidas para medir a eficiência e a qualidade do processo e do serviço, também, devem ser monitoradas, buscando demonstrar valor para o negócio.

### **5. Conclusões e Trabalhos Futuros**

O presente trabalho procurou detalhar uma abordagem teórica sobre a transformação dos serviços de TI e a entrega de valor para as organizações públicas, com preocupações com a adoção prática do uso de ferramentas de gestão de forma integrada.

Para tanto, os referenciais teóricos sobre ferramentas de gestão, planejamento estratégico, BSC, GovTI, gerenciamento de projetos, ITSM e BPM foram apresentados, com a preocupação de evidenciar a contribuição que a adoção prática de cada um desses conceitos pode trazer na entrega de valor para a organização (e para a sociedade).

A metodologia proposta organizou a abordagem em cinco etapas: (1) estratégias e planos; (2) desenvolver a governança; (3) gerenciar a mudança; (4) executar; e (5) medir e melhorar. Para cada uma dessas etapas foram destacados fatores críticos de sucesso, derivados da literatura técnica ou da experiência profissional dos autores.

Considera-se evidenciado pela dinâmica dos relacionamentos, detalhada na proposta, que a abordagem conjunta das ferramentas de gestão apresentadas traz ganhos organizacionais, que são habilitadores da transformação dos serviços de TI e da entrega de valor para a organização – ganhos estes que não seriam obtidos se as ferramentas fossem adotadas isoladamente. Sua adoção também supre lacuna apontada pelo TCU.

Como trabalho futuro será proposta a adoção deste modelo em uma instituição pública, para análise de sua aderência e coleta de dados para validação da melhoria na entrega de valor a sociedade.

## 6. Referências

- Archibald, R. D. e Archibald, S. C. (2016). *Leading and Managing Innovation: What Every Executive Team Must Know about Project, Program, and Portfolio Management*. Auerbach Publications.
- Axelos (2017). *Managing Successful Projects With Prince2 - 2017*. Londres, UK: The Stationery Office Books.
- Axelos (2019). *ITIL® Foundation, ITIL 4 edition*. TSO (The Stationery Office).
- Brasil (2015). Organização do sistema de governança de tecnologia da informação (TI): Nota Técnica 7/2014 Sefti/TCU. Fonte: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/organizacao-do-sistema-de-governanca-de-tecnologia-da-informacao-ti-nota-tecnica-7-2014-sefti-tcu.htm>.
- Brasil (2018). Acórdão 588/2018 – TCU-Plenário. Fonte: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/redireciona/acordao-completo/ACORDAO-COMPLETO-2293227>.
- CANTARA, M. Business Transformation and Process Management Key Initiative Overview. Gartner research, 2013.
- CBOK, B. P. M. (2013). *Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio*. Corpo Comum do Conhecimento--ABPMP BPM CBOK, v. 3.
- Corradini, F., Falcioni, D., Polzonetti, A. and Re, B. (2011). *Innovation on public services using business process management*. In: International Conference on E-business, Management and Economics.
- Davenport, T. H. (1994). *Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação*. Rio de Janeiro: Campus.
- Daychoum, M. (2018). *40+ 20 Ferramentas e técnicas de gerenciamento*. Brasport.
- Felix, R., Felix, P. do P. and Timóteo, R. (2011). *Balanced Scorecard: adequação para a gestão estratégica nas organizações públicas*. Revista do Serviço Público,
- Fernandes, A. A. and De Abreu, V. F. (2014). *Implantando a Governança de TI-: Da estratégia à Gestão de Processos e Serviços*. Brasport.
- HOLUB, Ed. IT Operations Optimization via ITSM ITIL and DevOps Key Initiative Overview. Free preview of Gartner research, 2015.
- Vendruscolo, B. M. F. (2011). A Influência De Ferramentas De Gestão Estratégica E De Stakeholders No Desempenho De Organizações Do Ramo Particular De Saúde Do Distrito Federal. Fonte: [http://bdm.unb.br/bitstream/10483/2030/1/2011\\_BrunoMiguelFernandesVendruscolo.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/2030/1/2011_BrunoMiguelFernandesVendruscolo.pdf).
- Gulledge, T. R. and Sommer, R. A. (2002). *Business process management: Public sector implications*. Business Process Management Journal. v. 8, n. 4, p. 364-376.
- Iden, J. and Eikebrokk, T. R. (2015). *The impact of senior management involvement, organisational commitment and group efficacy on ITIL implementation benefits*. Information systems and e-business management, v. 13, n. 3, p. 527–552.
- Isaca (2012). *COBIT 5: Governança e Gestão de TI da Organização*. Fonte: <http://www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/utrenn-cobit-5>.
- ISO, A. N. B. R. (2009). NBR ISO/IEC 38500: 2009: *Governança corporativa de*

- tecnologia da informação*. Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: balanced scorecard*. Gulf Professional Publishing.
- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (2000). *Having trouble with your strategy? Then map it*. Harvard business review.
- Kotler, P. (2000). *Administração de marketing: a edição do novo milênio*. São Paulo: Prentice Hall.
- Lobato, D. M. (2000). *Administração estratégica: uma visão orientada para a busca de vantagens competitivas*. Editoração.
- Mansur, R. (2011). *Governança de TI verde: o ouro verde da nova TI*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna,
- Marcelino, G. F. (2002). *Planejamento estratégico no setor público: uma experiência no Palácio do Planalto*. Revista do Serviço Público, v. 53, n. 4, p. 107–124.
- Mattos, C. A. (1988). *Processos Decisórios e Planejamento na América Latina*. In: EDLER, P.S. e HADDAD, P. R. (orgs.). Estado e Planejamento: sonhos e realidade. Brasília, CENDEC.
- Paim, R., Cardoso, V., Caulliraux, H. and Clemente, R. (2009). *Gestão de processos: pensar, agir e aprender*. Bookman Editora.
- Pedro, J. M. (2004). *O balanced scorecard (BSC) no sector público*. Informação e Informática, v. 28, p. 14-23.
- Pestana, C. V. S. and Valente, G. V. P. (2009). *Implantação de Escritórios de Projetos na Administração Pública: a experiência da Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos do Espírito Santo (SEGER)[Artigo]*. In I Congresso de Gestão Pública do ES (CONGEP). Vitória.
- PMI (2017). *Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)*. Project Management Institute Inc.
- Porter, M. E. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Gulf Professional Publishing.
- Rigby, D. K. et al. (2009). *Ferramentas de gestão: um guia para executivos*. São Paulo, Bain & Company,
- Roy, J. and Wetter, M. (2001). *Condutores da performance: um guia prático para o uso do 'balanced scorecard*. Qualitymark Editora Ltda.
- Tan, W. G., Cater-Steel, A. and Toleman, M. (2009). *Implementing IT service management: A case study*. Journal of Computer Information Systems,
- Turban, E., Leidner, D., Mclean, E. and Wetherbe, J. (2010). *Tecnologia da Informação para Gestão-: Transformando os Negócios na Economia Digital*. Bookman.
- Weill, P. (2004). *Don't just lead, govern: How top-performing firms govern IT*. MIS Quarterly Executive, v. 3, n. 1, p. 1-17.
- Wysocki, R. K. (2014). *Effective Project Management: Tradicional, Agile, Extreme*. John Wiley & Sons
- Zandhuis, A. and Stellingwerf, R. (2013). *ISO 21500: Guidance on project management - A Pocket Guide*. Van Haren.