

Secretaria de Tecnologia da Informação

Planejamento Estratégico

2016–2019



MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Secretaria de Tecnologia da Informação
Planejamento Estratégico
2016–2019

Brasília
2016

Presidenta da República

Dilma Rousseff

Ministro

Valdir Simão

Secretário-Executivo

Francisco Gaetani

Secretária de Tecnologia da Informação

Cristiano Heckert

Secretário Adjunto de Tecnologia da Informação

Fernando Antônio Braga de Siqueira Júnior

Chefe de Gabinete da STI

Maria Lúcia de Carvalho Porto

Diretor do Departamento de Infraestrutura e Serviços de Tecnologia da Informação

Leonardo Boselli da Motta

Coordenador-Geral de Serviços de Tecnologia da Informação

Waldeck Pinto de Araújo Júnior

Coordenador-Geral de Infraestrutura

Sílvio César da Silva Lima

Coordenador-Geral de Segurança da Informação

José Ney de Oliveira Lima

Diretor do Departamento de Governo Digital

Wagner Silva Araújo

Coordenadora-Geral de Dados e Serviços Públicos Digitais

Elise Sueli Pereira Gonçalves

Coordenador-Geral de Padrões de Governo Digital

Hudson Vinícius Mesquita

Diretora do Departamento de Governança e Sistemas de Informação

Ana Carolina Romão Degaspari

Coordenadora-Geral de Gestão e Governança de Tecnologia da Informação

Joyce Lustosa Belga

Coordenador-Geral de Sistemas de Informação

Orlando Batista da Silva Neto

Coordenador-Geral de Inovação em Tecnologia da Informação

Diogo da Fonseca Tabalipa

Desenho, moderação e relatoria

Pedro Junqueira Vilela

Normalização: CODIN/CGPLA/DIPLA

B823p

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Planejamento Estratégico da Secretaria de Tecnologia da Informação 2016 – 2019 /
Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Tecnologia da Informação. --
Brasília: MP, 2016.
37 p.: il.

1. Planejamento estratégico 2. Gestão Pública I. Título

CDU 658.012.2

Lista de ilustrações

Figura 01 -	Organograma da Secretaria de Tecnologia da Informação – STI/MP	6
Figura 02 -	A STI, órgãos setoriais, seccionais e correlatos do SISP	8
Figura 03 -	Mapa estratégico da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI/MP (2015)	10
Figura 04 -	Indicadores de resultados do PE SLTI 2011-2015	11
Figura 05 -	Representação do Mapa de Valor, Perfil do Cliente e o Encaixe	13
Figura 06 -	Modelo conceitual do Canvas de Modelo de Negócios (adaptado)	14
Figura 07 -	Grupos e categorias definidos para análise externa do modelo de negócios da STI	15
Figura 08 -	Modelo de negócio da STI, com identificação de pontos fortes e fracos	19
Figura 09 -	Mapa estratégico da STI	27
Figura 10 -	Mapa de indicadores	28

Lista de gráficos

Gráfico 01 - Distribuição de produtos e serviços inovadores e atuais de acordo com o tema	20
Gráfico 02 - Distribuição de produtos e serviços inovadores e atuais de acordo com o <i>stakeholder</i>	20
Gráfico 03 - Distribuição de pontos fortes e fracos entre os elementos do Canvas	20
Gráfico 04 - Distribuição de pontos fortes e fracos entre as atividades-chave	21
Gráfico 05 - Distribuição de ameaças e oportunidades relacionadas à burocracia	21
Gráfico 06 - Distribuição de ameaças e oportunidades relacionadas às principais tendências	21

Lista de siglas

APF	Administração Pública Federal
ATI	Analista de Tecnologia da Informação
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
DATAPREV	Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social
DEIST	Departamento de Infraestrutura de Serviços de Tecnologia da Informação
DEGDI	Departamento de Governo Digital
DEGSI	Departamento de Governança e Sistemas de Informação
DELOG	Departamento de Logística
DETRV	Departamento de Transferências Voluntárias
DPV	Design de Proposta de Valor
EGD	Estratégia de Governança Digital
EGTI	Estratégia de Governança de Tecnologia da Informação
e-MAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
e-PING	Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico
laas	Modelo de Negócio Infraestrutura como Serviço
Infovia	Infraestrutura de Rede Ótica Metropolitana
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
IoT	Internet das Coisas
PMI	<i>Standard for Portfolio Management do Project Management Institute</i>
PPA	Plano Plurianual
SaaS	Modelo de Negócio Software como Serviço
SAE/PR	Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República
SBC	<i>Session Border Controller</i>
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
TELEBRÁS	Telecomunicações Brasileiras S.A.
TAP	Termos de Abertura dos Projetos
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
VCGE	Vocabulário Controlado de Governo Eletrônico

Sumário

Apresentação	5
1. Alinhamento estratégico	6
1.1. Estrutura e competências	6
1.2. Contexto organizacional.....	7
1.3. Estratégia de Governança Digital – EGD	8
1.4. Plano Plurianual – PPA	9
2. Avaliação do planejamento estratégico 2011–2015	10
3. Metodologia	12
3.1. Design de Proposta de Valor	12
3.1.1. Perfil dos <i>stakeholders</i>	12
3.1.2. Mapa de valor.....	12
3.2. Canvas de Geração de Modelos de Negócio.....	13
3.3. Análise SWOT	15
3.4. Balanced Scorecard (BSC).....	15
3.5. Gestão de portfólio de projetos.....	16
3.6. Clientes, parceiros ou <i>stakeholders</i> ?.....	16
4. Resultados	18
4.1. Design	18
4.1.1. Construção dos perfis e mapas de valor	18
4.1.2. Elaboração dos modelos de negócio.....	18
4.1.3. Análise ambiental.....	18
4.1.4. Análise dos resultados.....	19
4.2. Estratégia.....	23
4.2.1. Referenciais e mapa estratégico	23
4.2.2. Iniciativas estratégicas e programação das entregas.....	24
5. Plano Estratégico da STI 2016–2019	25
5.1.1. Lista de iniciativas e entregas.....	29
6. Considerações finais	32
Referências	33

Apresentação

No final de 2015 e início de 2016, a Secretaria de Tecnologia da Informação – STI elaborou a revisão de seu planejamento estratégico. Fruto de um processo participativo, não se trata de uma construção inicial, mas da evolução de um modelo que, já implementado, foi aprimorado para permitir novas reflexões, principalmente no que diz respeito aos *stakeholders* da Secretaria: quem são eles, quais são as suas necessidades, e como a STI pode ajudá-los a alcançar seus objetivos?

Não é possível pensar o futuro da STI sem considerar o futuro que a sociedade quer construir. Em conjunto com os órgãos do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, a STI busca alcançar um Estado 100% digital, com melhores serviços, mais informação e novas formas de participação social. Assim, o novo mapa reflete bem a orientação estratégica da Secretaria, com a maior parte dos objetivos voltados para o fortalecimento dos parceiros e para o alcance de resultados para a sociedade. Os parceiros são um elemento-chave na estratégia, pois alavancam recursos, aportam novos conhecimentos e ajudam a desenvolver novos produtos e serviços.

As pessoas são o recurso mais importante de qualquer organização. Responsável pela gestão dos profissionais de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC do governo federal, a STI entende que conhecimento, competência e autonomia são conceitos indissociáveis. Com ações de capacitação articuladas a iniciativas de gestão do conhecimento, a STI espera desenvolver e empoderar servidores e parceiros e, assim, aumentar o valor público entregue aos cidadãos.

O resultado do processo de elaboração da estratégia foi um mapa sintético, com iniciativas sólidas e indicadores simples, facilmente compreensíveis pelo público interno e externo. Isso permitirá avaliar o trabalho e mostrar, a quem desejar, suas qualidades, conquistas, oportunidades e necessidades de melhoria.

Cristiano Rocha Heckert
Secretário de Tecnologia da Informação

1. Alinhamento estratégico

A Secretaria de Tecnologia da Informação – STI é o órgão central do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP do governo federal. Para realizar suas ações com efetividade, estar alinhada estrategicamente é fundamental. Quanto mais alinhada, mais as TIC podem ser redirecionadas para o negócio e gerar valor. Mas para que isso aconteça, o alinhamento precisa ocorrer tanto nos níveis mais operacionais, que envolvem a definição de requisitos, estruturas e processos que usam as TIC como suporte, quanto nos níveis mais estratégicos (BRODBECK; HOPPEN, 2003), que exigem mobilizar recursos e orquestrar as ações de TIC dos órgãos do SISP.

1.1. Estrutura e competências

A STI foi criada em dezembro de 2015, a partir da reestruturação dos órgãos internos do Ministério do Planejamento. De acordo com seu decreto de criação (BRASIL, 2015, art. 32), a Secretaria tem as seguintes competências:

(...) I - Propor políticas, planejar, coordenar, supervisionar e orientar normativamente as atividades:

a) de gestão dos recursos de tecnologia da informação, no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, como órgão central do sistema;

b) de governo digital, relacionadas à padronização e à disponibilização de serviços digitais interoperáveis, acessibilidade digital e abertura de dados; e

c) de segurança da informação no âmbito do SISP;

II - Presidir a Comissão de Coordenação do SISP.

Para desempenhar suas funções, a STI está estruturada em três departamentos, o Departamento de Governo Digital – DEGDI, Departamento de Governança e Sistemas de Informação – DEGSI e o Departamento de Infraestrutura de Serviços de Tecnologia da Informação – DEIST, conforme o organograma abaixo:



Figura 01. Organograma da Secretaria de Tecnologia da Informação – STI

O Decreto n.º 8.578 (BRASIL, 2015) enumera as seguintes competências para os departamentos da Secretaria:

Art. 33. Ao **Departamento de Infraestrutura e Serviços de Tecnologia da Informação** compete:

- I. normatizar, promover e coordenar ações junto aos órgãos do SISP quanto à:
 - a. infraestrutura de tecnologia da informação, e de suas aplicações e serviços; e
 - b. definição de processos e procedimentos de contratações de soluções de tecnologia da informação;
- II. gerir a infraestrutura tecnológica da rede de comunicação da administração pública federal; e
- III. promover estudos e ações visando a:
 - a. inovação, interconexão e disponibilização de infraestrutura e de novos serviços de dados, voz e imagem aos órgãos e entidades da administração pública federal; e
 - b. disseminação da segurança da informação e comunicação no âmbito da administração pública federal.

Art. 34. Ao **Departamento de Governança e Sistemas de Informação** compete:

- I. normatizar, promover e coordenar ações junto aos órgãos do SISP quanto a:
 - a. gestão e governança de tecnologia da informação;
 - b. inovações e modelos tecnológicos;
 - c. gestão de pessoas e capacitação em tecnologia da informação; e
 - d. melhoria de processos de desenvolvimento de sistemas;
- II. exercer apoio executivo à Comissão de Coordenação do SISP; e
- III. promover o desenvolvimento e a implantação, na administração pública federal, de sistemas informatizados que possibilitem o incremento da produtividade, o aperfeiçoamento do ciclo de políticas públicas e subsidiem a tomada de decisão.

Art. 35. Ao **Departamento de Governo Digital** compete:

- I. coordenar, disciplinar e articular a implantação de ações integradas de governança digital na administração pública federal;
- II. promover e coordenar ações relacionadas à expansão da prestação de serviços públicos por meios digitais na administração pública federal;
- III. promover e coordenar ações de sistematização e disponibilização à sociedade de dados e informações relacionados às ações da administração pública federal;
- IV. promover a transparência ativa e a participação da sociedade no ciclo de políticas públicas por meios digitais; e
- V. definir, publicar e disseminar padrões e normas em governo eletrônico referentes a acessibilidade, interoperabilidade, serviços e conteúdos públicos digitais e coordenar a sua implementação.

1.2. Contexto organizacional

Com os recentes e intensos avanços tecnológicos, tem ficado cada vez mais claro o papel estratégico das TIC para desburocratizar serviços públicos, melhorar a qualidade do gasto e fortalecer a gestão e o controle das ações governamentais. Apesar das medidas de racionalização administrativa em curso, a STI nasce fortalecida, com uma estrutura mais robusta e maior foco em sua área de especialidade.

De forma análoga, uma carreira forte de TI, com profissionais qualificados, contribui diretamente para melhores resultados na ação estatal. Com o recente ingresso no serviço público de 192 Analistas em Tecnologia da Informação - ATI, e um projeto de lei para a criação de uma nova carreira em tramitação no Congresso Nacional, o governo confirma sua expectativa em relação aos resultados que as TIC podem ajudar a alcançar.

Esses novos servidores atuarão descentralizadamente em diversos órgãos da APF, cabendo à STI definir as regras e decidir sobre a alocação. A partir de 2016, a alocação dos ATI está vinculada à execução de planos de trabalho, firmados entre a STI e os órgãos setoriais, com resultados pactuados em três grupos: projetos estratégicos (indicados pelos órgãos), iniciativas da Estratégia de Governança Digital - EGD e fortalecimento dos sistemas estruturantes do governo federal. Trata-se de um importante instrumento, que alinha as necessidades dos órgãos com as diretrizes estratégicas do governo, facilitando as ações de governança e gestão da STI no âmbito do SISP.

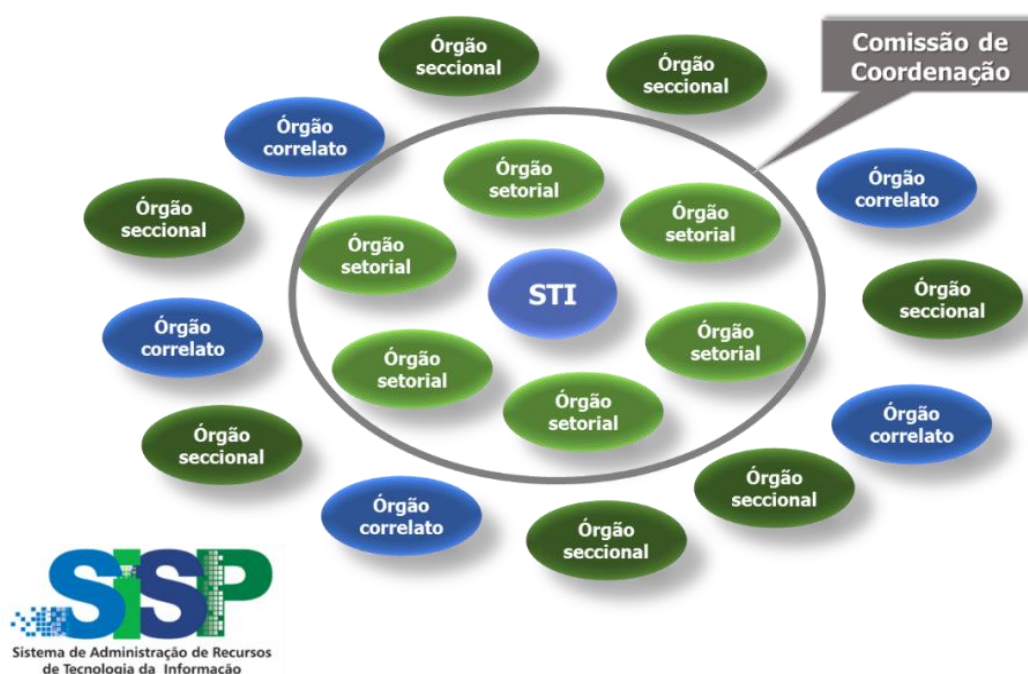


Figura 02. A STI, órgãos setoriais, seccionais e correlatos do SISP.

1.3. Estratégia de Governança Digital – EGD

Também em janeiro de 2016, foi publicado o Decreto n.º 8.638 (BRASIL, 2016a), que cria a **Política de Governança Digital Estratégia** da Administração Pública Federal para gerar benefícios para a sociedade com o uso da informação e dos recursos de TIC na prestação de serviços públicos, estimular a participação da sociedade no ciclo de políticas públicas e serviços públicos em meio digital e assegurar a obtenção de informações pela sociedade. Nos últimos 15 anos, o governo brasileiro promoveu diversas ações de governo eletrônico, com foco na informatização dos serviços prestados à sociedade. A EGD ampliou esse foco, ao permitir a participação ativa do cidadão na construção de políticas e serviços públicos que já nascem em meio digital.

Um grande desafio para o governo federal, e especialmente para a STI, a EGD orienta suas ações por meio dos seguintes princípios norteadores: foco nas necessidades da sociedade; abertura e transparência; compartilhamento da capacidade de serviço; simplicidade; priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital; segurança e privacidade; participação controle social; governo como plataforma; e inovação (BRASIL, 2016b).

Distribuídas em três eixos, **informação, prestação de serviços e participação social**, as 51 iniciativas estratégicas da EGD deverão ser implantadas pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional nos próximos quatro anos (2016–2019). A EGD, que substitui a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI, é atualmente o principal norteador das ações de TIC do governo federal.

1.4. Plano Plurianual – PPA

Além do planejamento estratégico institucional do Ministério do Planejamento e da EGD, o **PPA 2016–2019** é um dos norteadores primários das ações da STI. Assim, a nova estratégia da STI será planejada alinhadamente às seguintes iniciativas:

- a) Disseminação da prestação de serviços de forma eletrônica pelos órgãos, com foco na simplificação e na reestruturação do modelo de apresentação de serviços;
- b) Fomento à divulgação, disseminação e compartilhamento de dados e informações públicas, mediante serviços de padronização, organização de dados e acessibilidade digital;
- c) Construção de mecanismos de compartilhamento de dados entre os sistemas estruturantes;
- d) Promoção do compartilhamento de infraestruturas e serviços por intermédio das redes de comunicação do governo;
- e) Instituição da política de governança digital.

2. Avaliação do planejamento estratégico 2011–2015

Até 2015, competia à Secretaria gerenciar três políticas públicas distintas. Além dos departamentos com atividades afeitas a TIC, faziam parte do órgão o Departamento de Logística (DELOG) e o Departamento de Transferências Voluntárias (DETRV). No documento do planejamento da então Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI, encontram-se as seguintes definições estratégicas:

Negócio

Gestão, governança e normatização das atividades do SISP, SISG, governo eletrônico, interoperabilidade entre os sistemas públicos, software público brasileiro e inclusão digital.

Missão

Promover a gestão dos recursos logísticos, de TIC e de governo eletrônico da APF para apoiar o desenvolvimento sustentável e socialmente incluyente do país.

Visão

Ser reconhecida pela excelência de políticas públicas em logística, TIC e governo eletrônico.

Valores

Democratização, inovação, sustentabilidade, transparência e ética, valorização de pessoas, integração, efetividade e comprometimento.

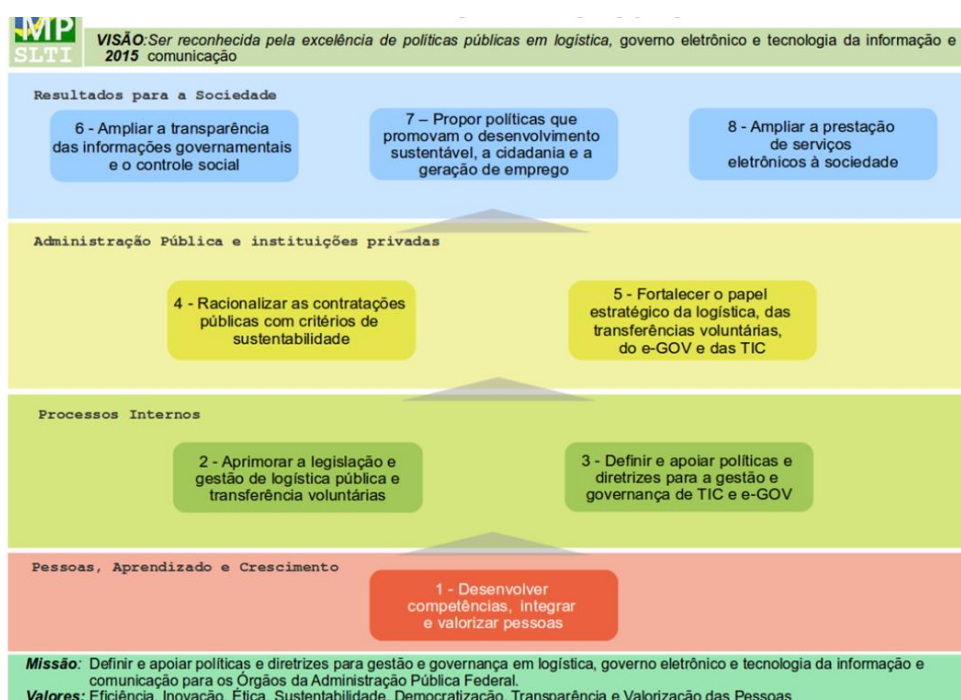


Figura 03. Mapa estratégico da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI/MP (2015)

Cumprir registrar que a estratégia foi elaborada alinhadamente ao planejamento estratégico institucional do Ministério do Planejamento 2012–2015, à Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações do governo federal, ao PPA 2012–2015 e ao projeto Brasil 2022, desenvolvido pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República – SAE/PR. Ao longo

de seu período de vigência, o planejamento estratégico foi revisado cinco vezes, buscando simplificação e adequação à realidade do órgão. A avaliação da estratégia, realizada no final de 2015, revelou que **58,8%** dos objetivos foram integralmente, com o alcance da meta em 10 dos 17 indicadores estratégicos:

Indicador	Departamento	Meta	Realizado	Atingido
Quantidade de servidores do SISG, SISP e usuários do SICONV capacitados	SLTI	49.250	44.870	✗
Quantidade de eventos realizados para o SISP, SISG e usuários do SICONV	SLTI	49	121	✓
Número de Termos de Referência preparados para as compras compartilhadas de TIC	DSR	6	6	✓
Número médio de órgãos participantes nos processos de contratação conjunta de TIC	DSR	17,5	56	✓
Número de órgãos do SISP conectados à INFOVIA Brasília	DSR	230	230	✓
Quantidade de pontos conectados ao serviço de videoconferência da INFOVIA Brasília	DSR	410	343	✗
Quantidade de centrais telefônicas dos órgãos conectadas ao serviço de voz da INFOVIA Brasília	DSR	190	150	✗
Quantidade de sistemas estruturantes com certificação digital implantada	CGSIN	23	17	✗
Quantidade de sistemas estruturantes do governo com Gestão de Identidade implementada	CGSIN	2	2	✓
Quantidade de Núcleos de Software de Governo Estabelecidos	DEGSI	4	1	✗
Quantidade de órgãos integrados ao inventário central de Hardware e Software do SISP	DEGSI	6	1	✗
Quantidade de publicações inovadoras destinadas ao SISP	DEGSI / DSR / DGE	12	16	✓
Percentual de avaliações de satisfação da consultoria, consideradas boas ou ótimas.	DEGSI	90,00%	90,13%	✓
Número de recursos disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos	DGE	6.260	9.014	✓
Quantidade média mensal de acessos à seção de serviços do Guia de Serviços	DGE	236.667	435.332	✓
Percentual médio da aderência dos sítios dos órgãos setoriais do SISP aos itens padrões do e-MAG	DGE	68,00%	79,00%	✓
Quantidade de órgãos setoriais do SISP capacitados para publicação de serviços eletrônicos no guia de serviços	DGE	24	13	✗

Figura 04. Indicadores de resultados do PE SLTI 2011–2015.

A avaliação buscou também conhecer a percepção de servidores sobre o processo anterior, com o objetivo de promover a aprendizagem e identificar oportunidades de melhoria. Entre os problemas mencionados, destacam-se a baixa participação da direção na elaboração do instrumento anterior, a “ausência de estratégia” (em razão de um planejamento auto referenciado, que apenas validou as ações e projetos já em andamento) e o distanciamento entre o Planejamento Estratégico e o cotidiano dos servidores.

3. Metodologia

Para definir a estratégia da STI nesse novo contexto, adotou-se uma abordagem multidisciplinar, combinando abordagens de *design* orientadas para a inovação e atendimento das necessidades dos clientes (Design de Propostas de Valor e Geração de Modelos de Negócio) com abordagens tradicionais de planejamento estratégico (Análise SWOT e *Balanced Scorecard*) e de gestão de projetos (Gestão de Portfólio de Projetos).

3.1. Design de Proposta de Valor

O **Design de Proposta de Valor – DPV** é um conjunto de ferramentas para busca desordenada de propostas de valor desejadas pelos clientes e manutenção de seu alinhamento com aquilo que eles querem (OSTERWALDER et al, 2015). Ainda que o método se descreva como um processo ininterrupto, em que é preciso desenvolver novas propostas de valor constantemente optou-se pela sua utilização pontual para dar início a um processo de realinhamento da estratégia para atender as necessidades dos *stakeholders* da STI.

O DPV é um método de inovação focado nas tarefas que os clientes precisam realizar, que explora e potencializa conhecimentos empreendedores, habilidades com ferramentas de negócio e de *design thinking*, empatia com o cliente e habilidades de experimentação dos participantes. Sua principal ferramenta tem dois lados: o **perfil do cliente**, que detalha os interesses dos clientes nas respectivas tarefas, dores e ganhos; e o mapa de **valor**, que detalha os produtos e serviços, analgésicos e criadores de ganho que ajudam o cliente a realizar suas tarefas. O **encaixe** ocorre quando se encontra o alinhamento entre o mapa do valor e o perfil do cliente, revelando a qualidade da proposta de valor ofertada.

3.1.1. Perfil dos *stakeholders*

O mapeamento do perfil identifica e prioriza as tarefas, dores e ganhos dos clientes:

Tarefas: funções que os *stakeholders* tentam cumprir, problemas que querem solucionar ou necessidades que precisam satisfazer. Podem ser funcionais, emocionais ou sociais;

Dores: aborrecimentos dos clientes ao tentar realizar uma tarefa, fatores que impedem sua realização, riscos relacionados aos resultados negativos de um mau desempenho ou da não-realização da tarefa ou, ainda, resultados, problemas e características indesejadas;

Ganhos: resultados e benefícios que os clientes desejam, como utilidade funcional, ganhos sociais, emoções positivas ou economia de custos, entre outras. Podem ser necessários, esperados, desejados ou inesperados. Em geral, refletem a mesma ideia das dores, porém em sentido oposto.

3.1.2. Mapa de valor

Simetricamente, o mapa de valor identifica produtos e serviços, analgésicos e criadores de ganhos:

Produtos e serviços: lista tudo aquilo que é possível oferecer para o seu *stakeholder*, fundamentando a proposta de valor. Produtos e serviços, tangíveis ou intangíveis, ajudam os *stakeholders* no cumprimento de suas tarefas funcionais, emocionais e sociais, diminuindo suas dores ou aumentando seus ganhos. Produtos e serviços não criam valor por si só, mas apenas em relação a um *stakeholder* específico.

Analgésicos: descrevem como seus produtos e serviços aliviam dores específicas dos *stakeholders*, antes, durante ou depois dos *stakeholders* tentarem realizar suas tarefas. As melhores propostas concentram-se nas dores mais agudas do *stakeholder*, aliviando-as bem.

Criadores de ganho: descrevem como os produtos e serviços criam ganhos para o cliente – utilidade funcional, ganhos sociais, emoções positivas, ganhos políticos ou economia de custos. Explicitam de que forma são produzidos os resultados e benefícios que seu cliente espera, deseja ou que o surpreenderia. Assim como nos analgésicos, boas propostas concentram-se nos criadores de ganhos mais relevantes para os *stakeholders*.

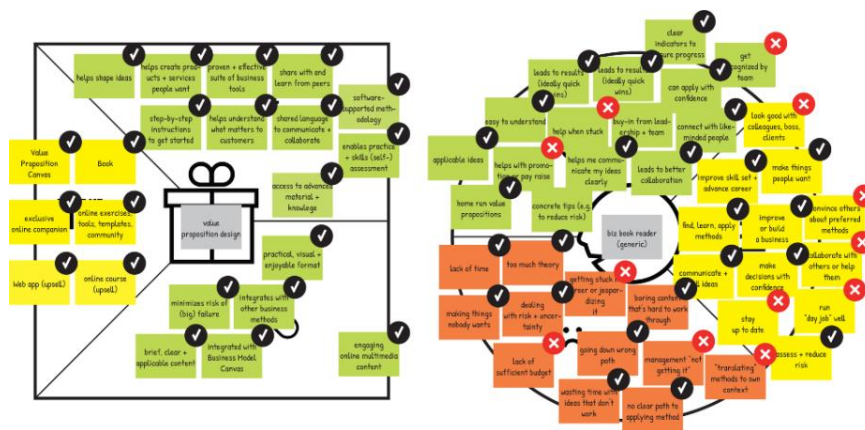


Figura 05. Representação do Mapa de Valor (à esq.), Perfil do Cliente (à dir.) e o Encaixe (círculos pretos e vermelhos)¹

3.2. Canvas de Geração de Modelos de Negócio

Um modelo de negócios descreve a racionalidade sobre como uma organização cria, entrega e captura valor. Ainda que a palavra “negócio” não seja usada para descrever o que a organização faz, toda organização, seja privada, pública ou do terceiro setor, possui um modelo de negócios (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011).

O **Canvas de Geração de Modelo de Negócios** é uma ferramenta que permite projetar e avaliar modelos de negócio atuais e futuros de forma holística, facilitando a identificação de interdependências entre seus principais elementos constituintes (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2013). Com linguagem visual, simples e acessível, possibilita adotar um vocabulário comum para discutir e repensar o negócio da organização de forma estratégica e inovadora.

O Canvas é dividido em 9 quadrantes, que contemplam *o que fazer, para quem fazer, como fazer e quanto custa fazer*:

¹ Modelo extraído de Design de Proposta de Valor (Osterwalder et al, 2015).

1. **Proposta de valor:** descreve as soluções que a organização oferece para resolver os problemas de seus clientes. Contém os benefícios que o produto ou serviço oferece e seus diferenciais;
2. **Segmentos de clientes:** descreve os diferentes perfis de público alvo, suas preferências, comportamentos, localização e demais informações que ajudarão a elaborar uma proposta de valor que atendam suas necessidades;
3. **Relacionamento:** apresenta como a organização vai se relacionar com seus clientes, para estabelecer e aperfeiçoar sua proposta de valor (ex.: atendimento online, presencial, etc.);
4. **Canais de distribuição:** descreve tanto os meios de comunicação com os clientes (mídias sociais, e-mail, encontros presenciais) quanto à forma como o produto ou serviço é distribuído ou disponibilizado;
5. **Atividades-chave:** descreve as principais atividades que precisam ser executadas para entregar a proposta de valor, em geral relacionadas às competências-chave da organização;
6. **Recursos-chave:** define os ativos e recursos, tangíveis (pessoas, tecnologia, materiais) e intangíveis (patentes, imagem, conhecimento, influência política, etc.), necessários para operacionalizar e alavancar a proposta de valor;
7. **Parceiros-chave:** descreve os principais parceiros que colaboram direta ou indiretamente na produção ou entrega da proposta de valor (fornecedores, centros de conhecimento, clientes, outros órgãos, etc.) que ajudarão a empresa a fortalecer sua proposta de valor;
8. **Receita:** apresenta as fontes de recursos monetários que permitem financiar ou que são oferecidos em troca da proposta de valor da organização;
9. **Estrutura de custos:** descreve os principais custos relacionados à operacionalização e manutenção da proposta de valor. Em geral, refletem elementos localizados em outros quadrantes do Canvas.



Figura 06. Modelo conceitual do Canvas de Modelo de Negócios (adaptado)

3.3. Análise SWOT

A **matriz SWOT** é uma ferramenta amplamente utilizada nos processos de planejamento estratégico, em razão de sua simplicidade e das opções de análise e customização. Por meio de confronto entre os elementos do ambiente interno (forças e fraquezas) e do ambiente externo (ameaças e oportunidades), a matriz identifica fatores-chave da gestão que permitem estabelecer prioridades de atuação. Dessa forma, busca responder as seguintes perguntas da organização: como usar as forças para aproveitar oportunidades e mitigar as ameaças? Quais são os pontos fracos que deixam a organização vulnerável às ameaças, ou que impedem o aproveitamento de boas oportunidades?

A **análise interna**, realizada sobre os modelos de negócio, identifica e avalia a intensidade (priorização) dos pontos fortes e fracos para cada elemento identificado no Canvas. Já a **análise externa**, identifica ameaças e oportunidades ao negócio da organização em dezenove categorias, relacionadas a tendências, governança digital, burocracia e parceiros.

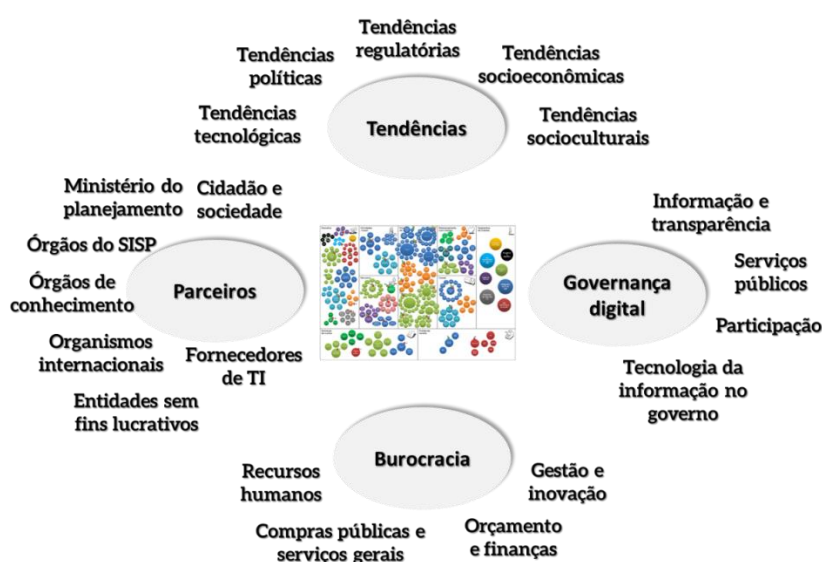


Figura 07. Grupos e categorias definidos para análise externa do modelo de negócios da STI.

3.4. Balanced Scorecard (BSC)

O **Balanced Scorecard - BSC** é um modelo de gestão estratégica que faz a ligação entre a formulação, a implementação e a avaliação da estratégia. O BSC parte da premissa que avaliações feitas somente sob a perspectiva financeira são pobres em informação, pois refletem somente o desempenho passado, o que não contribui para o alcance da visão de futuro das organizações. Assim, com a criação de um conjunto de medidas não financeiras, seria possível refletir a estratégia em vários níveis da organização.

O BSC traduz a missão e a estratégia em objetivos e medidas, organizados em quatro perspectivas: aprendizado, processos internos, clientes e resultados (NORTON; KAPLAN, 2004). As perspectivas permitem estabelecer hipóteses para as relações de causa e efeito, que podem ou não ser comprovadas a partir da mensuração de indicadores. Já o **mapa estratégico** é a representação visual do BSC, e serve para definir e comunicar a estratégia de atuação escolhida aos servidores, parceiros e clientes de organização de forma clara e transparente.

O modelo, amplamente utilizado em organizações dos mais variados setores, dá suporte a importantes processos gerenciais, como o estabelecimento de metas individuais e de equipe, remuneração e alocação de recursos, planejamento, orçamento, feedback e aprendizado estratégico. Inclusive, a conveniência de sua utilização por organizações sem fins lucrativos é objeto de intenso debate no meio acadêmico: primeiro, porque o BSC destaca a importância de medidas não financeiras, o que faz todo o sentido para organizações que produzem resultados sociais; segundo, transmite a ideia de que é importante monitorar não somente os resultados, mas os processos e seus interrelacionamentos, uma vez que alguns resultados demoram anos para aparecer; terceiro, aproxima a mensuração e a execução da estratégia, viabilizando a aprendizagem e as mudanças nos cursos de ação; e, por fim, ao recomendar uma multiplicidade de medidas, o BSC proporciona uma avaliação mais completa dos esforços da organização (MOORE, 2003).

O uso do BSC em organizações públicas exige algumas adaptações. A missão da organização representa a *accountability* entre ela e a sociedade, ou seja, é a racionalidade que justifica sua existência (KAPLAN, 2002). Assim, medir o alcance da missão é mais importante que obter recursos financeiros ou controlar despesas, justificando a substituição da perspectiva financeira pela missão no topo do mapa estratégico.

3.5. Gestão de portfólio de projetos

Os projetos são um meio de atingir as metas organizacionais, geralmente no contexto de um planejamento estratégico. Por sua vez, um portfólio é um conjunto de projetos, programas e outros trabalhos em andamento ou planejados, interrelacionados ou não, agrupados com o propósito de facilitar o gerenciamento efetivo das ações para atender aos objetivos estratégicos organizacionais. Os componentes de um portfólio são quantificáveis, ou seja, podem ser medidos, ranqueados e priorizados (PMI, 2013).

A **gestão de portfólio de projetos** refere-se a gestão centralizada de um ou mais portfólios, e inclui identificar, priorizar, autorizar, monitorar e controlar projetos, programas e outros trabalhos para atingir objetivos estratégicos específicos. A gestão de portfólio exige uma investigação cuidadosa dos projetos e programas que permita identificar sua contribuição para os objetivos da organização e os riscos associados. Uma vez que os componentes de um portfólio são quantificáveis, ou seja, podem ser medidos, ranqueados e priorizados, sua gestão permite alocar recursos de forma mais efetiva (PMI, 2006).

A gestão de portfólio é uma atividade permanente da organização. Especificamente no processo de planejamento estratégico, as seguintes atividades de gestão de portfólio serão realizadas: identificação de iniciativas e entregas, alinhamento com a estratégia da STI e do MP, programação estratégica e análise de viabilidade. Como referência, serão utilizados o *Standard for Portfolio Management* do *Project Management Institute* – PMI e a Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos do SISP.

3.6. Clientes, parceiros ou stakeholders?

Para construir uma estratégia alinhada às necessidades dos clientes, é importante evidenciar quem são os beneficiários diretos e indiretos das ações da STI, e como isso implica na escolha de conceitos como clientes, parceiros e *stakeholders*.

A STI, como órgão central do SISP, presta serviços que promovem, apoiam e melhoram as ações de gestão e governança de TIC, governo digital e segurança da informação nos órgãos do governo federal. De acordo com o Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado, o conceito de **cliente-usuário** surge quando o cidadão é identificado como um cliente privilegiado dos serviços públicos (NASSUNO, 2014), que participa e controla a administração pública. Na ótica estrita do conceito, em que o termo cliente está associado à condição de usuário de serviços públicos, o cidadão não seria cliente da STI, pois não utiliza seus serviços.

Independente da adequação conceitual, o cidadão é o norteador fundamental das ações da Secretaria. O fortalecimento das ações de TIC nos órgãos da administração pública impactam diretamente a qualidade dos serviços e informações públicas e criam novas formas de participação social. Nessa ótica, os órgãos públicos são os principais **parceiros** da STI, colaborando diretamente para entregar valor público à sociedade.

Ainda, com a influência da tecnologia na criação de novas formas de relacionamento entre indivíduos e organizações, esses conceitos têm assumido novos significados. Nos sistemas tradicionais, quando uma organização decide quais os produtos e serviços ela vai produzir, ela decide o que é valor para o cliente. Na cocriação, que significa a criação conjunta entre a organização e seus clientes, o cliente tem um papel ativo no desenho de experiências customizadas às suas próprias necessidades (PRAHALAD, 2004). Da mesma forma que as empresas, as organizações do setor público precisam criar arranjos colaborativos para alavancar recursos e aumentar o valor que entregam em seus serviços. É o governo atuando como plataforma, um dos princípios da EGD. Nessa perspectiva, os conceitos de cliente e parceiro interagem, e acabam se confundindo.

Daí a conveniência da utilização de um termo mais genérico, como *stakeholders*, identificados por Freeman (2010) como qualquer grupo ou indivíduo que afeta ou é afetado pelo alcance dos objetivos organizacionais e pela sua avaliação e que podem influenciar positiva ou negativamente seu sucesso. Amplo o suficiente para incluir tanto os clientes-usuários quanto os parceiros da STI, foi o conceito escolhido para orientar o processo de construção da estratégia.

4. Resultados

O planejamento estratégico da STI aconteceu em duas etapas, design e estratégia. A seguir, apresentamos a síntese dos produtos e os resultados mais relevantes do processo.

4.1. Design

4.1.1. Construção dos perfis e mapas de valor

A identificação das tarefas, dores e ganhos dos *stakeholders* permitiu formular hipóteses sobre quem são e quais as necessidades mais urgentes da STI. Com a elaboração dos mapas de valor, foi possível verificar em que medida os produtos e serviços da STI atendem as necessidades identificadas, e também registrar novas ideias para atender as necessidades dos *stakeholders*. São produtos da etapa:

Perfis dos *stakeholders*: caracterização de oito perfis – cidadão e sociedade, Presidência da República, alta administração do MP, alta administração dos órgãos do SISP, dirigentes de TIC, servidores de TIC, órgãos de controle e empresas do setor de TIC;

Mapas de valor: elaboração de oito mapas de valor, que identificam como os produtos e serviços (novos ou atuais) atendem as tarefas, dores e ganhos mais relevantes;

Novas ideias para produtos e serviços: identificação de 88 novas ideias, em contraposição aos 77 produtos e serviços já existentes.

4.1.2. Elaboração dos modelos de negócio

A elaboração dos modelos de negócio permitiu que as equipes identificassem, discutissem e avaliassem os elementos que fundamentam e viabilizam a manutenção de suas propostas de valor. A etapa deu origem aos seguintes produtos:

Modelos de negócio dos departamentos: elaboração de modelos de negócio para os três departamentos da STI;

Atividades da STI: agrupamento e classificação das atividades-chave da STI, em dois eixos (gestão e governança) e catorze grupos;

Modelo de negócio da STI: consolidação dos modelos e dos pontos fortes e fracos em uma representação visual única.

4.1.3. Análise ambiental

A análise interna foi realizada sobre os modelos de negócio dos departamentos, e a análise externa teve como referencial o modelo de negócios da STI. São produtos de etapa:

Análise interna: identificação e avaliação da intensidade dos pontos fortes e fracos vinculados aos elementos dos modelos de negócio, com a elaboração de gráficos e análises detalhadas;

Análise externa: identificação de ameaças e oportunidades em dezenove categorias e quatro agrupamentos distintos (tendências, governança digital, burocracia e parceiros) definidos para contemplar as especificidades do ambiente de TI no setor público.

4.1.4. Análise dos resultados

Um dos grandes ganhos da etapa de design foi propiciar momentos para que os servidores dos diversos níveis e áreas da STI pudessem refletir conjunta e criticamente sobre quem são e quais as necessidades de seus *stakeholders*, e o que a Secretaria poderia fazer para ajudá-los. Já a construção a análise dos modelos de negócio permitiu que as equipes conhecessem seus negócios em uma perspectiva holística, permitindo conhecer as interdependências e problemas comuns enfrentados pelas diferentes áreas da STI e qualificando o debate sobre suas próprias atividades.

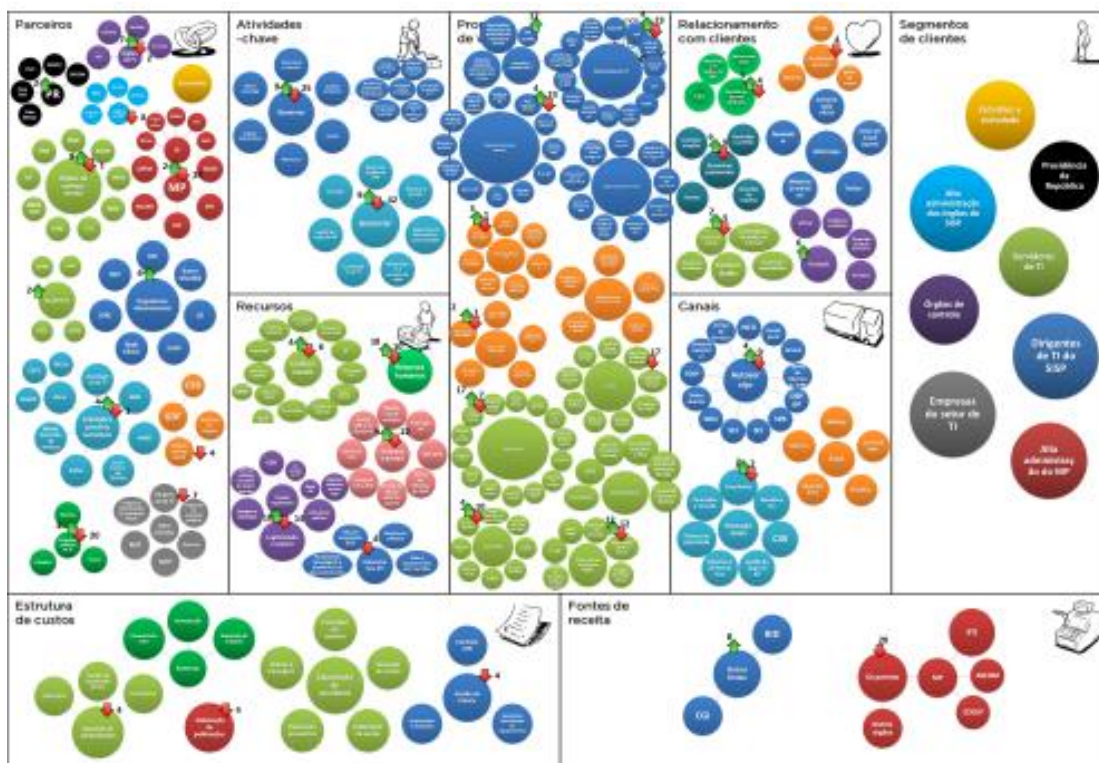


Figura 08. Modelo de negócio da STI, com identificação de pontos fortes e fracos.

Os gráficos da próxima página apontam uma maior proporção de novas ideias em relação aos produtos e serviços já oferecidos pela STI, indicando potencial para atender as necessidades dos *stakeholders* de forma inovadora. Entre os temas com maior proporção de novas ideias, destaca-se **governança e gestão de TIC**, com 24 novas ideias e, na perspectiva do *stakeholder*, os **servidores de TIC**, com 18 novas ideias de produtos e serviços.



Gráfico 01. Distribuição de produtos e serviços inovadores e atuais de acordo com o tema.

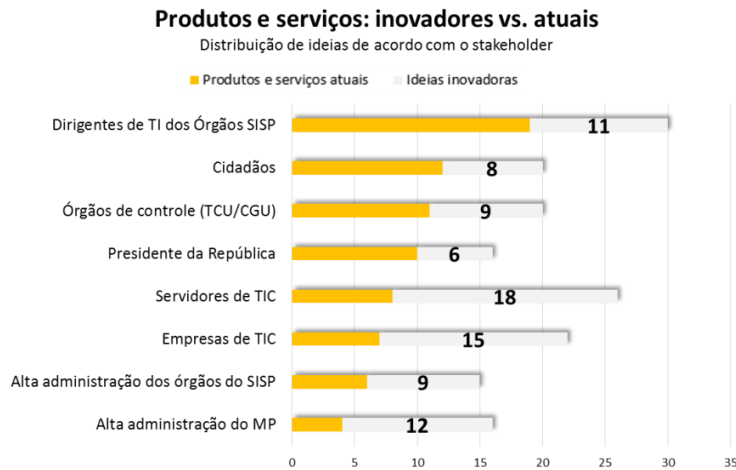


Gráfico 02. Distribuição de produtos e serviços inovadores e atuais de acordo com o *stakeholder*.

A análise dos pontos fortes e fracos também forneceu insumos importantes para a definição da estratégia. O gráfico acima apresenta um descompasso entre forças e fraquezas em seis dos oito elementos do Canvas, com destaque para as **atividades-chave**, com 18 pontos fortes e 67 pontos fracos, e **parceiros**, com 35 pontos fortes e 67 pontos fracos.

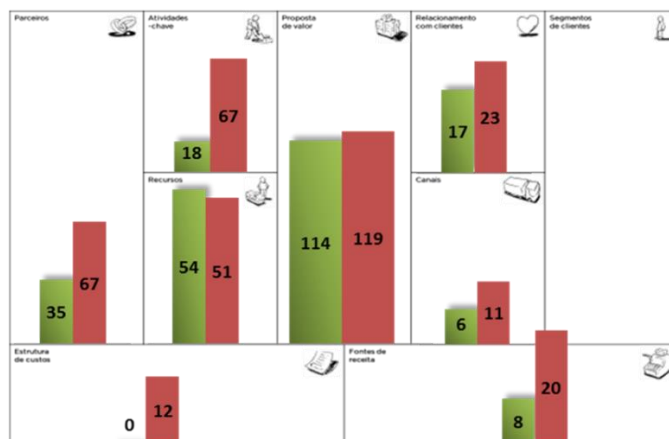


Gráfico 03. Distribuição de pontos fortes e fracos entre os elementos do Canvas.

A análise detalhada das atividades-chave mostra que a **gestão dos sistemas e portais** é um ponto fraco do órgão, que também apareceu na análise interna das propostas de valor e dos parceiros. Sistemas e portais estão entre os recursos, canais de distribuição e de relacionamento mais utilizados pelo órgão e, além disso, são uma fonte de custos significativa. Assim, é uma atividade-crítica, que exige atenção especial em sua gestão.

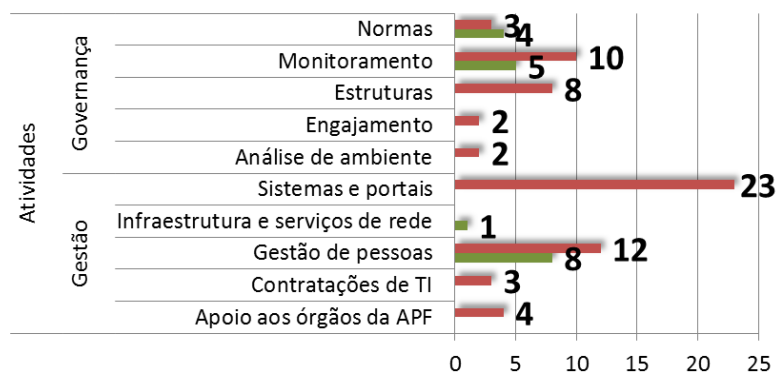


Gráfico 04. Distribuição de pontos fortes e fracos entre as atividades-chave.

No geral, a análise externa revelou um equilíbrio entre ameaças e oportunidades ao negócio da STI. Contudo, um olhar mais detalhado revela oportunidades importantes relacionadas à **gestão e inovação**, com 10 oportunidades e 6 ameaças, e as **tendências tecnológicas**, com 13 oportunidades e somente 2 ameaças.

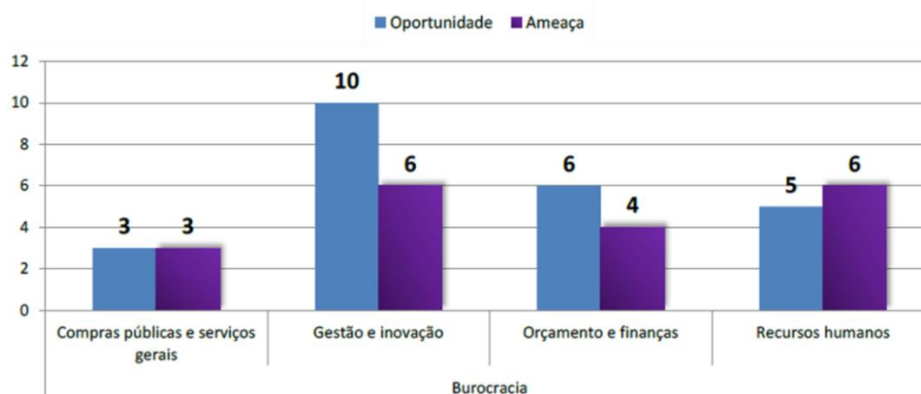


Gráfico 05. Distribuição de ameaças e oportunidades relacionadas à burocracia.

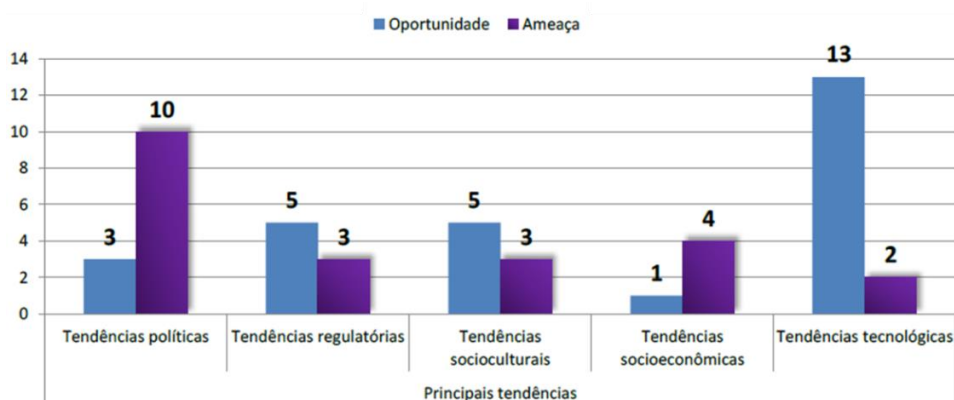


Gráfico 06. Distribuição de ameaças e oportunidades relacionadas às principais tendências.

A partir dos insumos gerados na etapa de design, foi possível formular as seguintes diretrizes estratégicas:

a) **Propostas de valor: alavancar forças e reduzir vulnerabilidades.**

A análise interna revela excelência em algumas propostas de valor, mas também evidencia fragilidades importantes que devem ser atacadas. A oferta de **serviços públicos digitais** enfrenta dificuldades, em sua maioria relacionadas à manutenção e integração do Portal de Serviços com outros sistemas. Os mesmos problemas, relacionados à administração de sistemas e portais, afetam negativamente a proposta dos **sistemas de informação**.

Por outro lado, a política de **dados abertos**, com um amplo conjunto de instrumentos à sua disposição, entrega uma proposta de valor forte e madura, comprovada pela 12ª posição que o Brasil ocupa no ranking mundial de dados abertos. A **gestão de pessoas no SISP**, com a vinculação da alocação dos ATIs ao cumprimento de metas pactuadas com os órgãos do SISP, é uma atividade cada vez mais estratégica. A **inovação em modelos de TI**, área nova na STI, tem gerado grandes expectativas pelo potencial de proporcionar grandes saltos de qualidade.

b) **Atividades-chave: governar mais e gerenciar menos.**

As atividades-chave, segmentadas em governança e gestão, destacaram-se pelo predomínio de pontos fracos. As **atividades de governança** são a essência das ações da STI. Intimamente associadas às propostas de valor, afetam os parceiros, os recursos (principalmente legitimidade e suporte), o relacionamento com clientes e os canais de distribuição. Entre os problemas apontados, destacam-se a fragmentação das estruturas de governança, que dispersa esforços e responsabilidades, a ausência de um orçamento específico de TI e a necessidade de outros instrumentos de monitoramento, avaliação e contratualização de resultados.

Em relação as **atividades de gestão**, predominaram problemas relacionados à dependência da STI em relação a alguns parceiros, principalmente relacionados à manutenção e desenvolvimento de seus sistemas e portais. A carência de recursos também foi apontada como um problema que afeta, além dos portais e sistemas, as ações de capacitação. Em geral, as atividades de gestão consomem muito tempo e esforço em sua realização em relação aos resultados que apresentam. Assim, como diretriz, a STI deve buscar fortalecer as atividades de governança e, sempre que possível, delegar ou até mesmo não executar as atividades de gestão. A revisão do modelo de negócios da Infovia² é um bom exemplo de ação que já vem sendo realizada nessa direção.

c) **Recursos: promover a gestão do conhecimento interna e externamente.**

A STI é uma organização do conhecimento. Isso significa dizer que, a partir do conhecimento de seus servidores, ela gera conteúdos, que são transformados em produtos e serviços, e depois, quando são transferidos externamente, permitem alcançar os objetivos organizacionais. O **conhecimento** foi apontado como um recurso central para as atividades da STI, interna e externamente. Igualmente importantes, as **pessoas** são o principal vetor do conhecimento. Ações de gestão do conhecimento, que facilitem sua criação, retenção e disseminação, poderiam mitigar grande

² A Infovia Brasília é uma infraestrutura de rede ótica metropolitana de comunicações construída para fornecer um conjunto de serviços e funcionalidades em ambiente seguro, de alta performance e alta disponibilidade para os órgãos do governo situados em Brasília.

parte das dificuldades apontadas na análise interna, como o acesso restrito às publicações especializadas, as lacunas de capacitação, a rotatividade dos servidores e a ausência de estruturas de gestão do conhecimento.

d) **Parceiros: prospectar parceiros e fortalecer relacionamentos.**

A relação da STI com seus parceiros, apesar da predominância de pontos fracos, é permeada de oportunidades. As parcerias com a academia, organismos internacionais e entidades sem fins-lucrativos foram consideradas fundamentais para desenvolver novos produtos e aportar novos conhecimentos. Em um cenário de restrição orçamentária, os parceiros podem vir a ser uma importante fonte de recursos, inclusive financeiros. A descentralização das ações de disseminação de conhecimento para parceiros como a Escola Nacional de Administração Pública - Enap é um bom exemplo de parceria que ajuda a STI cumprir a sua missão, ao mesmo tempo em que desonera seus recursos.

Atenção especial deve ser dada aos parceiros que estão mais próximos da STI, como as Secretarias e unidades do Ministério do Planejamento, as empresas públicas de TIC e os órgãos do SISP. Sobre as empresas públicas, cumpre dizer que há um conjunto de iniciativas em andamento sob a coordenação da STI com o objetivo de promover maior sinergia e racionalização nas ações do Serviço Federal de Processamento de Dados - Serpro, da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social - Dataprev e da Telecomunicações Brasileiras S.A. - Telebrás.

Em relação aos órgãos do SISP, a grande dificuldade é manter o alinhamento estratégico entre as ações de TI nos 222 órgãos do sistema. A alocação dos analistas de TI vinculada ao cumprimento de metas e o fortalecimento das ações de comunicação direcionadas a esses parceiros são ações em curso que já têm apresentado bons resultados.

4.2. Estratégia

Utilizando como insumos os produtos da etapa anterior, a **Estratégia** teve início com a revisão da missão, da visão e dos valores da STI. A partir dessas premissas, foram elaborados os novos objetivos estratégicos e os indicadores que permitirão verificar, no futuro, o desempenho do órgão em relação às metas que se propôs. Na sequência, as iniciativas estratégicas e entregas elaboradas para alcançar os objetivos propostos foram identificadas e classificadas em relação ao seu alinhamento estratégico, e programadas com o objetivo de alocar esforços e recursos ao longo do tempo da forma mais efetiva para o alcance da estratégia.

4.2.1. Referenciais e mapa estratégico

A elaboração da estratégia parte da revisão da missão, da visão e dos valores para, em seguida, definir objetivos nas diferentes perspectivas do mapa estratégico. São produtos da etapa:

Referencias estratégicos: revisão da missão, visão e valores da STI;

Mapa estratégico: elaboração de objetivos estratégicos nas perspectivas do BSC (recursos e aprendizagem, processos internos, parceiros e resultados para a sociedade), alinhados à EGD, ao PPA, ao plano do Ministério do Planejamento e às diretrizes estratégicas definidas ao final da etapa de design;

Mapa e painel de indicadores: elaboração de indicadores de esforço e resultado para os objetivos estratégicos. Os indicadores, que possuem planos de ação específicos para sua implementação, foram avaliados em relação a disponibilidade, confiabilidade da fonte, tempestividade, representatividade e simplicidade de comunicação.

4.2.2. Iniciativas estratégicas e programação das entregas

As iniciativas estratégicas foram elaboradas a partir de ações já em andamento ou planejadas, identificadas nos sistemas de monitoramento da STI, e da lista de novas ideias de produtos e serviços gerada na etapa de design. São produtos da etapa:

Lista de iniciativas e entregas: a elaboração da lista de iniciativas e entregas foi feita em alinhamento com os conceitos do planejamento estratégico do MP, que suprime o nível intermediário de desdobramento das ações (projetos)³.

Análise estratégica e programação das entregas: alinhamento entre iniciativas e objetivos estratégicos da STI e do MP, e programação das entregas no horizonte temporal do planejamento (2016–2019).

³ A conformação das iniciativas e entregas em projetos será objeto de etapa posterior ao planejamento estratégico, com a atualização e elaboração dos novos termos de abertura dos projetos – TAP.

5. Plano Estratégico da STI 2016–2019

A missão, a visão e os valores constituem a essência da estratégia, pois indicam a razão fundamental da existência da organização, onde ela quer chegar e os padrões de comportamento que devem ser adotados. Para a STI, foi definido o seguinte referencial estratégico:

Missão

Ampliar o uso estratégico de TICs e efetivar a governança digital para gerar valor público.

Visão

Alcançar um Estado digital e efetivo.

Valores

Inovação, simplicidade, colaboração, valorização de pessoas, desenvolvimento de relacionamentos, sustentabilidade, foco em resultados.

A análise da missão permite destacar três elementos. O primeiro é o uso estratégico de TIC, que se refere tanto a utilização da tecnologia para aumentar a efetividade das políticas públicas quanto ao seu papel na produção e disseminação de informações para tomada de decisão. O segundo elemento é a governança digital, em que as TIC, orientadas para o cidadão, melhoram informações e serviços públicos e criam novas formas de participação social. Os dois elementos se unem em busca um objetivo comum: criar valor público, que é o valor percebido pelo cidadão sobre os serviços, leis, regulações e outras ações que o Estado lhe oferece em troca dos impostos que paga (KELLY; MULGAN; MUERS, 2002).

A visão da STI, curta e ousada, comunica o mesmo foco em resultados que aparece em seus valores: não basta ser eficiente e eficaz (fazer da forma correta), é preciso ser efetivo (fazer as coisas certas). Por consequência, a digitalização deixa de ser uma finalidade em si mesma, e passa a ser um meio para melhorar a qualidade da ação estatal. Os demais valores definidos para a STI comunicam uma organização que busca inovar, ainda que de forma simples, para atender as reais necessidades da administração pública e da sociedade. Para garantir a sustentabilidade de suas ações, a STI reconhece, valoriza e desenvolve relacionamentos com seus servidores e parceiros.

Os catorze objetivos do mapa estratégico (na página seguinte) contemplaram adequadamente todas as diretrizes estratégicas. Na perspectiva inferior do mapa, recursos e aprendizagem, o objetivo **alavancar recursos por meio de parcerias** ganha relevância em um contexto de racionalização das estruturas e despesas do Estado. **Desenvolver e empoderar colaboradores** significa promover a autonomia dos servidores e equipes da STI, por meio do desenvolvimento de competências técnicas e gerenciais alinhadas às necessidades da Secretaria, do estabelecimento de papéis e metas bem definidos, do compartilhamento de informações e do reconhecimento e valorização das pessoas. Já o objetivo **fortalecer e ampliar instrumentos de gestão do conhecimento** significa implantar novos processos, mecanismos e ferramentas tecnológicas para facilitar os processos de criação, coleta, refinamento, armazenagem, gestão e disseminação da informação e do conhecimento.

Na perspectiva dos processos internos, a Secretaria manifesta preocupação em **melhorar os processos internos de gestão**, prevendo ações relacionadas ao mapeamento e redesenho de processos, ao fortalecimento da gestão de projetos e à gestão sistemática da estratégia. Há também a

intenção de **fortalecer a comunicação interna e externa** do órgão, sendo que a comunicação externa é fundamental para exercer as atividades de governança e fortalecer o papel da STI no SISP.

Na perspectiva parceiros, encontram-se objetivos transversais aos diferentes negócios da STI. Relacionados aos produtos e serviços da STI, atendem diretamente as necessidades da administração pública e, indiretamente, da sociedade. **Disponibilizar e aprimorar instrumentos de apoio à governança e gestão** é o objetivo que reflete as principais atividades da STI que contribuem para aumentar o nível de governança do SISP, como a elaboração de normas, padrões, especificações, guias, manuais e outros instrumentos. **Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura** é um objetivo que agrega iniciativas importantes como *serviços em nuvem para a APF* e *compartilhar soluções e implementar modelos de negócio de TIC*, sendo importante para reduzir custos, aumentar a segurança e permitir a colaboração simultânea. O objetivo **desenvolver competências para atender as necessidades estratégicas e operacionais de TIC** compreende ações de sensibilização, capacitação e disseminação do conhecimento distribuídas na maior parte das iniciativas estratégicas da STI. Já **desenvolver políticas e projetos com colaboração e participação social** é outro objetivo transversal, que afeta qualquer iniciativa da STI que possa ser realizada em regime de cocriação ou com participação social. Por fim, o objetivo **fortalecer o papel da STI no SISP** representa uma convergência de esforços para aumentar a satisfação com os produtos e serviços da Secretaria e legitimar seu papel como órgão central do SISP.

Na perspectiva de resultados para a sociedade, se por um lado o objetivo **disponibilizar informações estratégicas e instrumentos para apoiar a tomada de decisão em políticas públicas** promove resultados que beneficiam diretamente os dirigentes das organizações públicas, os demais objetivos **aumentar a efetividade das políticas públicas com o uso de TICs, melhorar a qualidade da prestação dos serviços públicos com o uso de TICs e ampliar a disponibilização e o uso de dados abertos** demonstram claramente orientação para o alcance de resultados que melhoram a vida dos cidadãos.

Por último, indicadores são estabelecidos para apoiar a tomada de decisão. Por meio de indicadores, a análise de questões estratégicas de forma proativa torna-se mais fácil e objetiva. Na STI os indicadores também são utilizados para comunicar as estratégias e as prioridades da alta direção. Diante disso, foi estabelecido um sistema de medição de desempenho balanceado e abrangente, ou seja, concebido para representar fielmente o desempenho da Secretaria e refletir o que de fato se deseja alcançar, com indicadores de resultado e de esforço. Tal sistema permitirá comprovar ou descartar as hipóteses de causa e efeito assumidas, e verificar se os esforços empreendidos estão conduzindo aos resultados almejados e se os resultados pretendidos estão sendo alcançados.

O mapa estratégico, o mapa de indicadores e lista de iniciativas e entregas constam nas páginas seguintes deste documento.

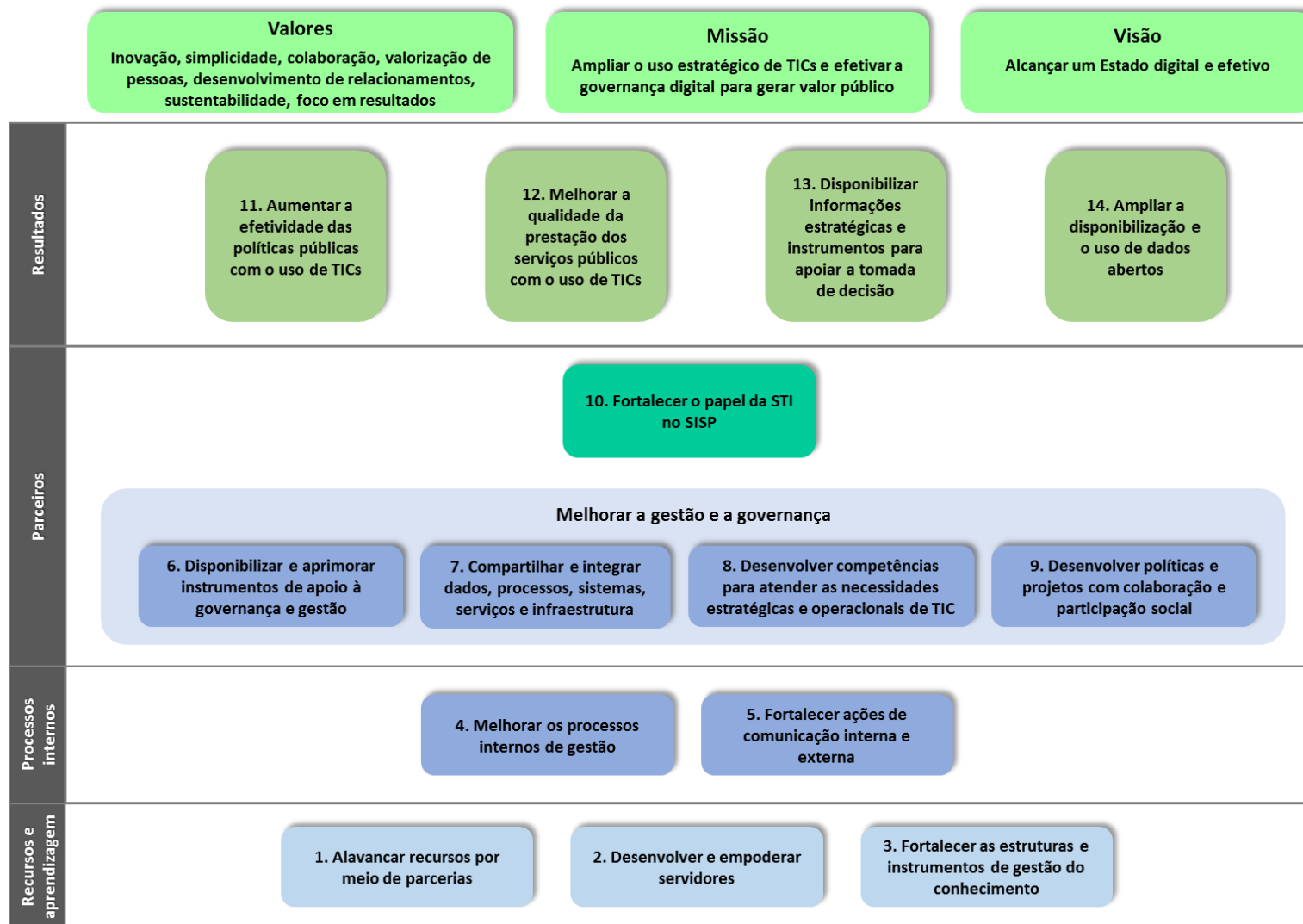


Figura 09. Mapa estratégico da STI.

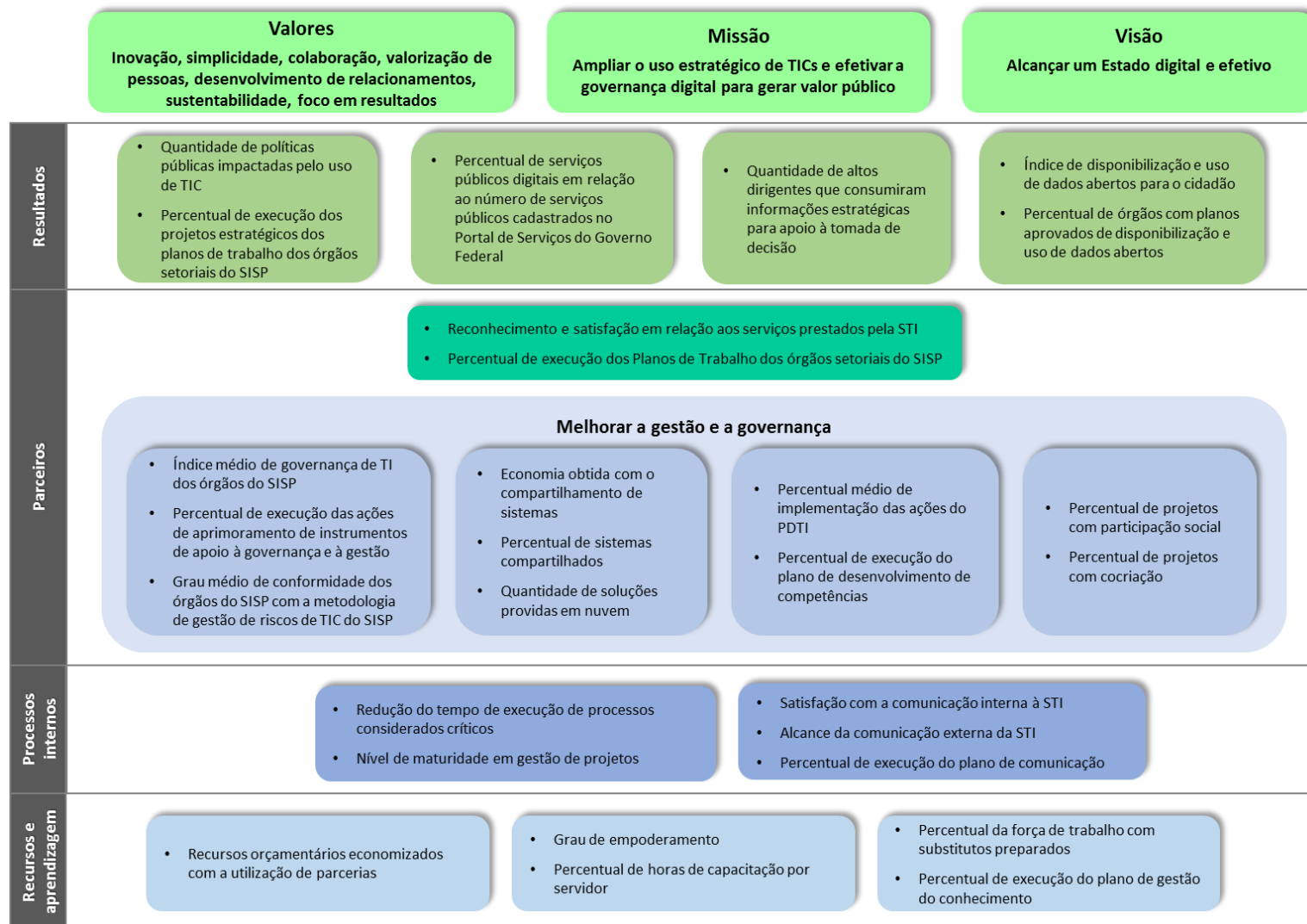


Figura 10. Mapa de indicadores.

5.1.1. Lista de iniciativas e entregas

I01. Arquitetura de Gestão de Acesso e Identidade Digitais da APF

Arquitetura de Gestão de Acesso e Identidade Digitais implantada (2017)

I02. Programa Brasileiro de Certificação e Homologação de Equipamentos de TIC

Acordo de cooperação MP e INMETRO para criação do programa (2016)

Certificação de correio eletrônico (2018)

Certificação de rede segura (2018)

Certificação de serviço de mensageria (2018)

Certificação de serviços de armazenamento de arquivo (2019)

Certificação de serviços de conferência (2019)

Certificação de serviços de VoIP (2019)

I03. Metodologia e ferramenta de Gestão de Riscos de Segurança da Informação

Ferramenta de gestão de riscos (2016)

Metodologia de gestão de riscos (2016)

Curso de para capacitação em gestão de riscos (2017)

Servidores capacitados em gestão de riscos (2017–2019)

I04. Regulamentação da Segurança na comunicação de dados da APF

Base normativa de correio eletrônico (2016)

Base normativa de serviço de mensageria (2016)

Base normativa de serviços de armazenamento de arquivo (2016)

Base normativa de serviços de VoIP (2016)

Base normativa para implantação de redes seguras (2016)

Base normativa de serviços de conferência (2016)

Autoridade de registro do MP (2018)

I05. Certificação digital nos sistemas estruturantes

3 sistemas com certificação digital (entrega anual) (2016–2019)

Aprimoramento do nível de segurança dos sistemas estruturantes (2019)

I06. Políticas, diretrizes e normas relativas à contratação de soluções de TI

Orientação normativa sobre o uso de computação em nuvem (2016)

Revisão da Portaria MP/SLTI nº 86, de 24 de setembro de 2014 (2016)

Revisão do Guia de contratação da IN SLTI/MP nº 4/2014 (2016)

Publicação anual de preços públicos de TI (2016–2019)

Revisão da IN SLTI nº 04/14 (2017)

Guia de contratação de serviços em nuvem (2017)

Revisão do Guia de contratação da IN STI/MP nº 4/2017 (2018)

Contratação de serviços em nuvem compartilhados (2018)

I07. Apoio às compras públicas compartilhadas de TI

Processos de compras apoiados tecnicamente (sob demanda) em 2016: desktops e notebooks; telefonia; softwares aplicativos; solução de segurança (2016–2019)

I08. Integração e padronização das infraestruturas das redes de comunicação

Plano de Integração de Redes Governamentais (2016)

Revisão do Modelo de Negócios da INFOVIA Brasília (2016)

Sistema de Cadastro de Infraestrutura INFOVIA Brasília (2016)

Evolução da Solução de segurança para o VoIP da INFOVIA (2016–2017)

Disseminação do Uso IPv6 no âmbito do SISP (2016–2018)
Instalação de Infraestrutura de Rede Óptica para Conexão de Órgãos à INFOVIA Brasília (2016–2019)
Modelo padrão de redes WLAN/LAN dos órgãos do SISP (2017)
Integração da Rede VoIP da INFOVIA a outra rede parceira (2017–2018)

I09. Interoperabilidade de dados entre os órgãos

Decreto de Permissão de Acesso a Dados (2016)
Mapeamento de sistemas e bases de dados para combate à corrupção - Ação 8 do ENNCLA (2016)
Catálogo de Dados do Governo Federal (2016–2017)
Evolução anual do Catálogo de Padrão de Dados - CPD (2016–2019)
Atualização anual do Vocabulário Controlado de Governo Eletrônico - VCGE (2016–2019)
Atualização anual dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePING (2016–2019)
Oferta anual de 4 turmas do Curso Introdução à Interoperabilidade (2016–2019)

I10. Acessibilidade nas informações e sistemas de governo

VLIBRAS (2016)
Cartilha de acessibilidade digital para contratações de TI (2016)
Publicação do ASESWEB - avaliador de acessibilidade (2016)
Revisão da Portaria que institui o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG (2016)
Revisão anual do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - eMAG (2016–2019)
Oferta anual de 4 turmas do Curso EaD de acessibilidade para conteudistas (2016–2019)
Oferta anual de 4 turmas do Curso EaD de acessibilidade para desenvolvedores (2016–2019)
Curso EaD de acessibilidade para contratantes/avaliadores (2017)
Evolução do ASESWEB - checklist para avaliação humana (2017)
Evolução do eSelo - adaptação para avaliação de acessibilidade (2017)
Evolução do VLIBRAS (2017)
Painel de acessibilidade - situação dos órgãos em relação à acessibilidade (2018)

I11. Ações de governo digital

Novo Portal de Governo Eletrônico (2016)
Reformulação da gestão de domínios gov.br (2016)
Modelo de monitoramento da EGD (2016)
Portaria para institucionalização de redes de conhecimento no escopo da EGD (2016)
Evento Brasil 100% Digital anual, em parceria com TCU (2016–2019)

I12. Disseminação da política de dados abertos na APF

Revisão da IN que institui a INDA (2016)
Normativo sobre uso de dados abertos (2016)
Manual (modelo federado) para catalogação de dados de outros portais (2016)
Evolução do Portal de Dados Abertos para permitir federação subnacional (2016)
Federação com dados do Ministério da Saúde - DataSUS (2016)
Oficinas presenciais de Elaboração de PDA - 30 órgãos em 2016 (2016–2019)
Capacitação em elaboração de PDA - EAD/Enap (2016–2019)
Apoio técnico a órgãos na promoção eventos e desafios de dados abertos - sob demanda (2016–2019)
Portais de dados governamentais subnacionais federados ao Portal de Dados Abertos (2017–2019)

I13. Expansão e melhoria dos serviços públicos digitais

Instrumento de avaliação dos serviços públicos do Portal de Serviços - checklist (2016)
Manual de Publicação de Serviços (2016)
Publicação das Cartas de Serviço no Portal de Serviços Públicos (2016–2019)

Avaliação dos serviços públicos que constam no Portal de Serviços - 10 órgãos em 2016 (2016–2019)
Oficinas presenciais para edição/catalogação de Serviços Públicos - 30 órgãos em 2016 (2016–2019)
Capacitação em catalogação de serviços – EAD/Enap (2016–2019)
Evoluções no Portal de Serviços do Governo Federal - estabilização e avaliação de serviço (2016–2019)

I14. Governança de TIC nos Órgãos do SISP

Escritório de Projetos do SISP (2016)
Política de Governança de TIC do SISP (2016)
Sensibilização da alta administração sobre modelo de governança do SISP (2016)
Capacitações sobre modelo de governança do SISP (2016)
Sistema Estruturante do SISP (2016–2017)
Painéis Estratégicos do SISP (2016–2017)
Autodiagnóstico do SISP - reformulação e levantamentos periódicos (2016–2019)
Evolução do Sistema de Gestão de Demandas da C3S (2017–2018)

I15. Disseminação do conhecimento em TIC

Guia sobre Comitê de TI e Governança Digital (2016)
Modelo de Compartilhamento de Conteúdos (2016–2019)
Gestão da Rede SISP (2016–2019)
Guia sobre Desenvolvimento Colaborativo (2017)
Guia sobre Gerenciamento de Portfólio de Projetos do SISP (2017)
Guia sobre Métricas de Software (2017)

I16. Fortalecimento da gestão de pessoas no SISP

Aprimoramento do Programa de Aperfeiçoamento dos Servidores em TI (2016–2017)
Reorganização do Cargo de ATI - lei e Decreto (2016–2017)
Alocação de força de trabalho com base em resultados - MP e Ministérios + vinculados (2016–2019)
Execução do Programa de Aperfeiçoamento dos Servidores em TI (2016–2019)
Modernização do Programa de Desenvolvimento de Gestores de TI na ENAP (2017–2018)
Modernização da Avaliação de Desempenho dos Servidores de TIC (2017–2019)
Modelo de Gestão por Competências dos Servidores de TI (2017–2019)
Concurso público anual de ATI (2017–2019)

I17. Compartilhamento de soluções e modelos de negócio de TIC

Catálogo de Software do SISP (2016–2017)
Redução das soluções de almoxarifado e patrimônio em uso no SISP p/ até 10 soluções (2016–2017)
Modelo de negócio Infraestrutura como serviço - IaaS (2016–2019)
Modelo de negócio Software como serviço - SaaS (2016–2019)

I18. Promoção de soluções inovadoras de TIC para o Estado

Big Data na APF - Definição do modelo (2016)
Estudo prospectivo Internet das Coisas (IoT) na APF (2016)
Projeto de Lei de TIC (2016–2017)
Modelo de governo como plataforma (2016–2017)
Big Data na APF - integração de bases de dados específicas, sob demanda (2016–2019)
Política de uso estratégico de soluções e informação (2018)

6. Considerações finais

Efetivar a governança digital na APF exigirá novas ideias, novos processos e novos comportamentos, cabendo à STI o papel de liderar essa mudança. Para isso, a Secretaria precisa realinhar suas próprias ações, e inovar para atender efetivamente as necessidades de seus *stakeholders*. Este foi o objetivo deste planejamento estratégico, elaborado conjunta e alinhadamente ao novo plano estratégico institucional do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

A análise dos resultados aponta que a metodologia escolhida, com o encadeamento de produtos lógicos e sucessivos, cumpriu os objetivos propostos. O produto final foi uma estratégia simples, objetiva e de fácil comunicação, que demonstra claramente o compromisso da STI com a geração de resultados para a administração pública e para a sociedade.

Cabe destacar que o planejamento da estratégia foi um processo de construção coletiva, que teve a contribuição de servidores de todos os níveis e áreas da STI. Derrubar as paredes entre os departamentos e possibilitar uma reflexão coletiva sobre o presente e o futuro da Secretaria foi sem dúvida o maior ganho do processo.

Finalmente, cumpre dizer que o planejamento não é um evento isolado, mas apenas a primeira etapa de um processo contínuo e dinâmico. Colocar a estratégia em ação exige esforços coordenados de toda a organização e estar preparado para rever, mudar e adaptar constantemente.

Referências

BRODBECK, Ângela F.; HOPPEN, Norberto. **Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia de informação**. Revista de Administração Contemporânea, 2003.

BRASIL. Decreto n.º 8.578, de 26 de novembro de 2015. Diário Oficial da União, 27 maio 2015. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8578.htm>. Acesso em: 02 maio 2016.

_____. Decreto n.º 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Diário Oficial da União, 18 jan. 2016a. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm>. Acesso em 02 maio 2016.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016–19 - EGD**/ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Tecnologia da Informação. -- Brasília: MP, 2016b. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/estrategia-de-governanca-digital-egd/>>. Acessado em: 05 maio 2016.

FREEMAN, R. Edward. **Strategic management: a stakeholder approach**. Cambridge Univ. Press, 2010.

KAPLAN, Robert S. **The balanced scorecard and nonprofit organizations**. Harvard Business School Publishing, 2002.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Strategy maps: converting intangible assets into tangible outcomes**. Harvard Business Press, 2004.

KELLY, Gavin; MULGAN, Geoff; MUERS, Stephen. **Creating Public Value: An analytical framework for public service reform** – Londres, Reino Unido, 2002.

MOORE, MARK H.–The Public Value Scorecard: A Rejoinder and an Alternative to Strategic Performance Measurement and Management in Non-Profit Organizations by Robert Kaplan - Cambridge, Estados Unidos, 2003.

OSTERWALDER, Alexander et al. **Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want**. John Wiley & Sons, 2015.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Aligning profit and purpose through business model innovation**. Responsible management practices for the 21st century, p. 61-76, 2011.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business model generation: inovação em modelos de negócios**. Alta Books Editora, 2013.

NASSUNO, Marianne. **A administração com foco no usuário-cidadão: realizações no governo federal brasileiro nos últimos 5 anos**. Revista do Serviço Público, v. 51, n. 4, p. 61-98, 2014.

PMI, P. M. **The Standard for Portfolio Management**. INSTITUTE, PM (ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2006.

PMI, P. M. **Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos - PMBOK, 5ª Edição**. Project Management Institute, 2013.

PRAHALAD, Coimbatore K.; RAMASWAMY, Venkat. Co-creation experiences: The next practice in value creation. **Journal of interactive marketing**, v. 18, n. 3, p. 5-14, 2004.